GEMEENTEBLAD
Officiële uitgave van gemeente Hulst.
Nr. 52284
26 april
2016

Verbreed gemeentelijk rioleringsplan 2016-2021

De raad van de gemeente Hulst;

B E S L U I T :

Vaststellen Verbreed Gemeentelijke Rioleringsplan 2016-2021
Vaststellen stijging rioolheffing voor 2017 en 2018 met € 6,- jaarlijks plus inflatie.
Vaststellen stijging rioolheffing voor 2019, 2020 en 2021 indicatief jaarlijks € 12,-, plus inflatie, onder voorbehoud goedkeuring gemeenteraad.

Dit besluit werd in de raadsvergadering van 14 April 2016 aangenomen
De gemeenteraad van de gemeente Hulst,
De Griffier, De Raadsvoorzitter,

Bij dit plan behoren de bijlagen 1 tot en met 9, waarvan de bijlagen 2 tot en met 6 en bijlagen 8 en 9 worden bekendgemaakt door deze voor een ieder ter inzage te leggen van 4 mei tot en met 27 juli 2016 in de gemeentewinkel gelegen aan de Grote Markt 24 te Hulst:
BIJLAGE 2: EVALUATIE GRP 2010-2015
BIJLAGE 3: doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden
BIJLAGE 4: niet aangesloten bebouwing
BIJLAGE 5: overzicht aanwezige voorzieningen
BIJLAGE 6: toetsing huidige situatie
BIJLAGE 8: KOSTENDEKKINGSBEREKENING
BIJLAGE 9: reacties instanties en beantwoording

Hoofdstuk 1 Inleiding

Riolering is een voorziening die doorgaans niet zichtbaar is, maar wel noodzakelijk. Riolering draagt bij aan een duurzame bescherming van de volksgezondheid, maar ook van natuur en milieu. Daarnaast zorgt de riolering op verschillende locaties voor de afvoer van overtollige neerslag. Dit vindt bij voorkeur gescheiden van afvalwater plaats.

Paragraaf 1.1 Aanleiding
De zorgplicht voor stedelijk afvalwater is een gemeentelijke taak die is vastgelegd in de Wet milieubeheer. In deze wet is verder vastgelegd, dat gemeenten verplicht zijn om een Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) op te stellen, waarin zij hun beleid voor de rioleringszorg vaststellen.

In de Waterwet (december 2009) is de gemeentelijke zorgplicht voor riolering verbreed naar een zorgplicht die ook het hemelwater en het grondwater omvat.

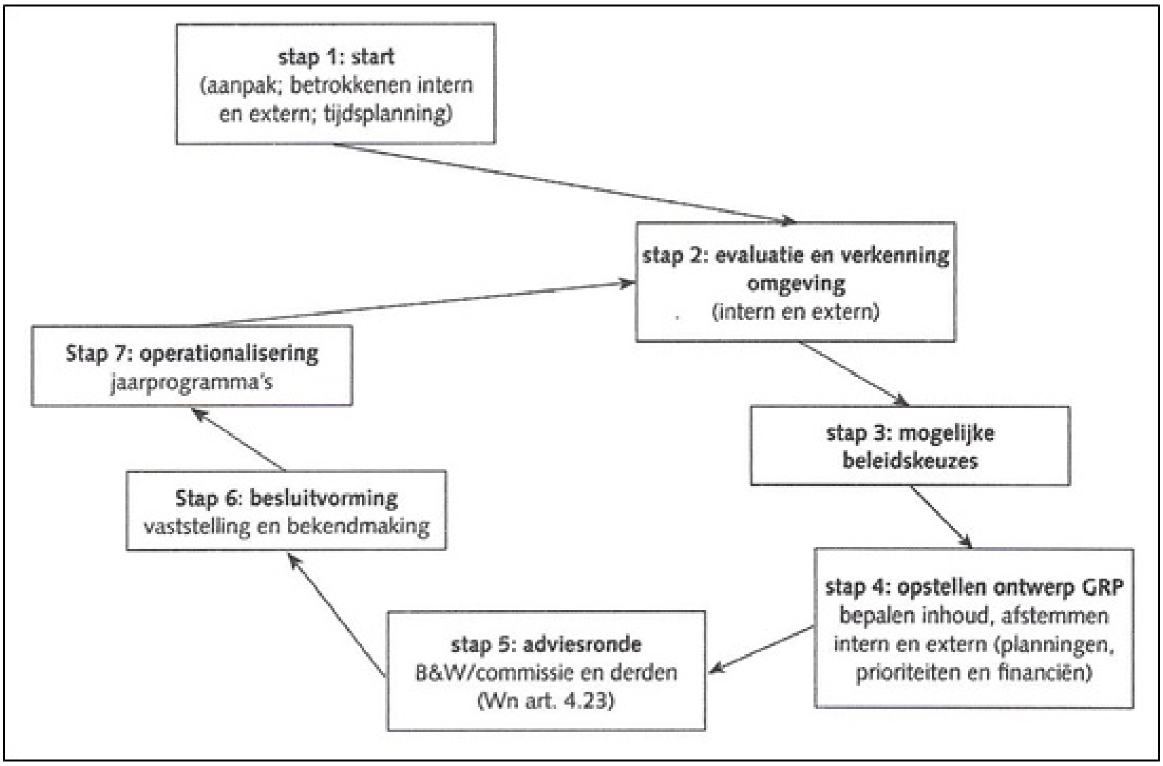
Deze wettelijke verplichtingen zijn voor de gemeente Hulst aanleiding om een verbreed GRP op te stellen, een beleidsdocument voor zowel het afvalwater als het hemelwater en het grondwater. Het vigerende GRP heeft ook al een verbreed karakter en wordt door middel van dit nieuwe verbreed GRP geactualiseerd. Het voorliggende verbreed GRP Hulst geldt voor de planperiode van 2016 tot en met 2021.

Paragraaf 1.2 Inhoud GRP
In dit verbreed GRP Hulst geeft de gemeente Hulst weer hoe zij invulling geeft aan haar zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater.

Het verbreed GRP is een beleidsmatig en strategisch plan op hoofdlijnen. De technische uitwerking van het beleid naar de aspecten aanleg, onderzoek en maatregelen vindt plaats in operationele programma's die jaarlijks worden opgesteld.

Met de verbreding van de zorgplicht is ook de financiering voor de uit te voeren werkzaamheden verbreed. Dit valt onder de noemer 'verbrede rioolheffing'. De uitwerking van de verbrede rioolheffing is opgenomen in de financiële paragraaf van dit verbreed GRP.

Paragraaf 1.3 Procedure
Het verbreed GRP wordt opgesteld conform de richtlijnen van de Leidraad Riolering van de stichting Rioned. Deze methodiek wordt algemeen toegepast in Nederland. In de navolgende figuur is deze methodiek schematisch weergeven.



Figuur 1.1: stappenplan GRP, bron: Leidraad Riolering

Het verbreed GRP Hulst is opgesteld in nauw overleg met de waterbeheerder en de zuiveringsbeheerder (waterschap Scheldestromen) en met de provincie Zeeland.

Voor het bestuurlijk traject wordt een ontwerp GRP opgesteld, dat voorlopig wordt vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders. Gedurende dit traject wordt het bestuur tussentijds geïnformeerd over de voortgang en wordt zij betrokken bij belangrijke beslispunten. Het door het college vastgestelde ontwerp GRP wordt vervolgens formeel ter beoordeling toegezonden aan waterschap Scheldestromen en aan de provincie Zeeland.

Eventuele opmerkingen van deze instanties worden verwerkt, waarna een definitief verbreed GRP wordt opgesteld. Dit definitieve verbreed GRP Hulst wordt aan de gemeenteraad aangeboden, waarna het kan worden vastgesteld. De vaststelling wordt door het college van Burgemeester en Wethouders bekendgemaakt in één of meer dag- of nieuwsbladen die in de gemeente verspreid worden.

Paragraaf 1.4 Leeswijzer
Het verbreed GRP bestaat in hoofdlijnen uit de onderstaande aspecten. Deze zijn genummerd volgens de hoofdstukken waarin zij beschreven staan.

Het eerste hoofdstuk betreft deze inleiding en de procedure om te komen tot het nieuwe verbreed GRP Hulst 2016-2021.
Evaluatie vigerende GRP: een evaluatie van het bestaande GRP 2010-2015, waarin wordt aangegeven op welke wijze invulling is gegeven aan de rioleringszorg in de afgelopen periode en in hoeverre de gestelde doelen zijn gerealiseerd.
Het beleidskader waarbinnen het GRP wordt opgesteld: welke relaties kent het verbreed GRP met andere beleidsvelden binnen de gemeente en op welk beleid van andere overheden is het verbreed GRP Hulst afgestemd?
De doelen van het verbreed GRP: een beschrijving van de doelen die binnen de planperiode van het verbreed GRP bereikt moeten worden en een overzicht van de eisen die aan de voorzieningen worden gesteld.
en 6. De huidige situatie van het rioolstelsel: een overzicht van de aanwezige voorzieningen en een beschrijving van het huidige functioneren van het rioolstelsel en de andere voorzieningen. Daarbij wordt ook getoetst of het rioolstelsel voldoet aan de eisen die in het voorgaande hoofdstuk zijn gesteld.

en 8. De strategie van het verbreed GRP: een overzicht van de wijze waarop het rioolstelsel en de andere voorzieningen beheerd worden, zodanig dat het goed blijft functioneren. Verder bevat de strategie een overzicht van de maatregelen die zullen worden uitgevoerd om de gestelde doelen van het verbreed GRP te realiseren.
De financiële paragraaf: een overzicht van de financiële en personele consequenties van het beleid dat in de strategie beschreven is en de wijze waarop invulling wordt gegeven aan de kostendekking.

Hoofdstuk 2 Evaluatie

In dit hoofdstuk vindt de evaluatie plaats van het vigerende verbreed GRP Hulst 2010-2015. Daarbij wordt teruggekeken naar de afgelopen planperiode. Vastgesteld wordt welke geplande werkzaamheden daadwerkelijk zijn uitgevoerd en welke niet en welke beleidsuitgangspunten naar wens hebben gefunctioneerd en welke niet of ontbraken.

Met de titels van de paragrafen wordt de hoofdstukindeling uit het bestaande GRP 2010-2015 gevolgd. Een meer gedetailleerde evaluatie van het vigerende GRP is opgenomen in bijlage 2.

Paragraaf 2.1 Algemeen
Terugkijkend op het vigerende GRP wordt geconstateerd dat het plan zijn doel heeft gediend. Het is een document dat de gemeente voldoende leidraad en richting heeft gegeven in de afgelopen planperiode.

Niet alle geplande werkzaamheden zijn volledig uitgevoerd. Door de politieke besluitvorming zijn minder middelen voor investeringen beschikbaar gesteld. Er is jaarlijks 1,4 miljoen euro gereserveerd in plaats van de 2,2 miljoen euro die in het GRP was opgenomen. Met de beschikbare middelen, tijd en menskracht echter, zijn strategische keuzes gemaakt welke werkzaamheden prioriteit verdienden en waar combinaties met andere werkzaamheden konden worden gemaakt. Voor het inzichtelijk maken van deze keuzes is het jaarlijks opgestelde Operationeel Programma gebruikt. Daarin wordt ook het Operationele Programma van het voorgaande jaar geëvalueerd. Hierdoor ontstaat een helder overzicht van de uitgevoerde en nog uit te voeren werkzaamheden en kan bewust vinger aan de pols worden gehouden ten aanzien van inhoudelijke en financiële voortgang.

De gemeente Hulst is in de afgelopen planperiode actief betrokken geweest in de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland (SAZ) om kennis en ervaringen te bundelen en onderling te delen om op die manier het kennisniveau op peil te houden. Het doel van de SAZ is kostenbesparing, kwaliteitsverbetering en het beperken van de kwetsbaarheid van de betrokken organisaties.

Paragraaf 2.2 Gewenste situatie
De doelen en het toetsingskader uit het vigerende GRP hebben richting gegeven aan de uit te voeren werkzaamheden in de afgelopen planperiode. De inhoud van het toetsingskader is voldoende dekkend geweest, maar dient in dit verbreed GRP te worden geactualiseerd. Met name op het gebied van wateroverlast en klimaatadaptatie dient het dienstenniveau dat de gemeente wenst te hanteren duidelijk te worden vastgelegd.

Paragraaf 2.3 Huidige situatie
In de afgelopen planperiode zijn er wijzigingen in het rioolstelsel opgetreden. De karakteristieken van het stelsel dienen daarom te worden geactualiseerd. Dit wordt veroorzaakt door de aanleg van nieuwe riolering (ruimtelijke ontwikkelingen), maar ook door het uitvoeren van diverse maatregelen zoals het afkoppelen van het verhard oppervlak (nieuwe regenwaterriolering) en rioolvervanging. In totaal is het areaal aan riolering met circa 10% toegenomen

In de afgelopen planperiode heeft er geen integratie tussen het Stedelijk Waterplan en het verbreed GRP plaatsgevonden. Dat is nog wel gewenst, met name in het kader van het beschikbaar stellen van middelen. Voor de grotere kernen (13) zijn in het kader van het Stedelijk Waterplan de knelpunten in beeld gebracht voor wat betreft de stedelijke wateropgave en het waterkwaliteitsspoor. Voor de resterende kleine kernen is samen met het waterschap lokaal visueel beoordeeld of er knelpunten zijn. De maatregelen moeten nog bepaald worden, waarbij ook nog wordt gezocht naar goede normen voor de oppervlaktewaterkwaliteit. De verhouding overstortend rioolwater en de gevolgen daarvan voor de kwaliteit van het oppervlaktewater in verhouding tot de gevolgen van de omgevingsvervuiling (pesticiden, uitloging ondergrond en dergelijke) is onderwerp van onderzoek. Dit onderzoek wordt in SAZ-verband uitgevoerd. De eerste bevindingen zijn dat de overstorten niet alleen bepalend zijn.

Voor de kern Clinge is een eerste aanzet gedaan voor maatregelen om de kern meer klimaatbestendig te maken. Daarbij is een gekoppeld model voor zowel het oppervlaktewater als de riolering gemaakt. Voor Clinge is de klimaatbestendigheid alleen uitgewerkt in intensievere neerslagsituaties. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de werkelijke extreme neerslag van juli 2012.

Er is voor de overige kernen een volgorde en planning voor de uitwerking van de stedelijke wateropgave en het waterkwaliteitsspoor besproken. Deze is echter uitgesteld als gevolg van de noodzakelijke tijd voor de SAZ-pilot in Kloosterzande. De volgorde van aanpak is echter wel relevant.

Voor de kern Kloosterzande is een onderzoek en het formuleren van maatregelen gestart in het kader van de pilot ‘toekomstbestendige waterhuishouding in de openbare ruimte’. In de pilot wordt een werkwijze ontwikkeld om inzicht te krijgen in de gevolgen van de klimaatontwikkelingen, de gevolgen en risico's voor de openbare ruimte en hoe daar mee om te gaan. Als gevolg van klimaatontwikkelingen ontstaan er namelijk intensievere buien, langdurige natte periodes en langdurige droge periodes. Daarnaast worden de uitkomsten van de onderzoeken in Clinge ten aanzien van de stedelijke wateropgave en het waterkwaliteitsspoor betrokken en worden concrete neerslagsituaties gebruikt (juli 2012, 55 mm in 20 minuten).

De klimaatontwikkelingen zijn dermate groot dat oplossingen niet te vinden zijn in de riolering of in het watersysteem alleen. De oplossingen moeten gevonden worden in de verschillende lagen en systemen (bovengronds en ondergronds). Het geheel moet zodanig robuust worden dat de mate van extremiteit van een situatie er minder toe doet.

Paragraaf 2.4 Opgave
Het hoofdstuk ‘opgave’ bevat het grootste deel van de geplande activiteiten voor de rioleringszorg. Deze activiteiten bestaan uit onderzoek en studie en uit het treffen van maatregelen om het functioneren van het rioolstelsel te waarborgen en waar nodig te verbeteren.

2.4.1 Aanleg van voorzieningen bij bestaande bebouwing
De omvang van het aantal niet aangesloten panden is gedurende de planperiode verminderd. Aan het begin van de planperiode waren er nog 425 panden niet aangesloten op een adequate voorziening. In 2011 is bij de provincie Zeeland opnieuw ontheffing aangevraagd en verkregen voor de 416 niet aangesloten panden. In totaal zijn er per medio 2014 nog 385 panden die niet beschikken over een voorziening die voldoet aan de eisen van de Regeling lozing afvalwater huishoudens.

Uitgangspunt voor de gemeente Hulst is het hanteren van een smalle zorgplicht, waarbij alleen panden worden aangesloten indien dit rendabel is. De gemeente heeft een stimuleringsregeling voor de aanleg van een IBA klasse 2. In de afgelopen planperiode zijn circa 8 IBA’s aangelegd. In totaal zijn er circa 25 IBA’s klasse 2 en 33 IBA’s klasse 3.

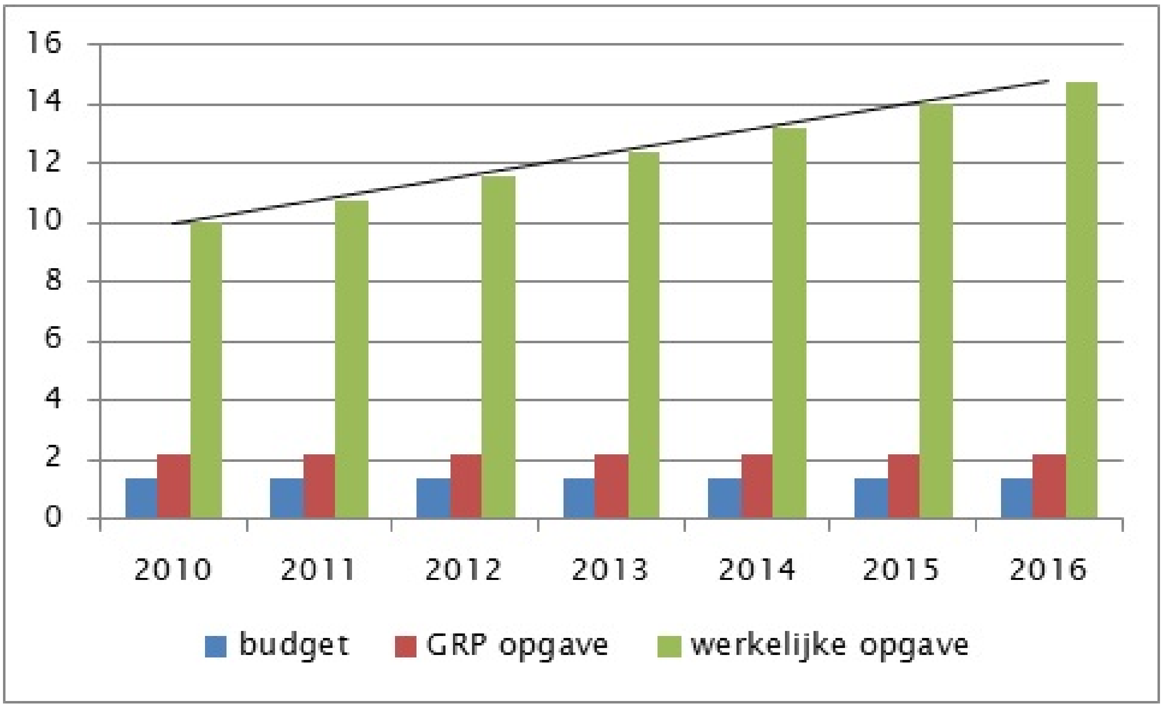
2.4.2 Onderzoek
De gemeente Hulst beschikt over een rioolbeheersysteem (XEIZ) dat is gevuld met actuele gegevens, waaronder de inspectiegegevens. Deze gegevens worden onder meer gebruikt voor het opstellen van de vervangingsplanning. Aanvullingen geschieden op basis van aangeleverde revisies.

In de afgelopen periode is er circa 13 km riolering per jaar geïnspecteerd. Per medio 2014 is circa 79% van de totale riolering geïnspecteerd. De inspecties zijn bedoeld om de kwaliteit van de bestaande en nieuw opgeleverde riolering in beeld brengen. Op basis daarvan kunnen gerichte (onderhouds)maatregelen worden ingepland om het functioneren van de riolering te waarborgen. Het analyseren en beoordelen van de inspectieresultaten in 2014 en 2015 is deels uitbesteed. De laatste beoordelingsronde voor het formuleren van maatregelen wordt wel door de gemeente zelf uitgevoerd.

De basisrioleringsplannen stammen uit 2009 en 2011. Voor de kern Kloosterzande is in 2014 opnieuw een rioleringsberekening gemaakt met daarbij een nieuwe inventarisatie van het verhard oppervlak. Dit is uitgevoerd in het kader van de pilot ‘toekomstbestendige waterhuishouding in de openbare ruimte’. Het uitgangspunt voor rioleringsberekeningen is nog steeds dat moet worden voldaan aan bui 08 in bestaand bebouwd gebied en dat er een doorkijk wordt gemaakt met bui 09 en bui 10.

2.4.3 Maatregelen
De voorgestelde beheer- en onderhoudsfrequentie van de voorzieningen wordt grotendeels gerealiseerd zoals dat beschreven is in het vigerende verbreed GRP. De aard en de frequentie van het onderhoud is voldoende om de gewenste kwaliteit van het functioneren van de voorzieningen te garanderen.

In het vigerende verbreed GRP is een vervangingsplanning opgenomen voor de planperiode van zowel de vrijvervalriolering als van de overige objecten (bijvoorbeeld gemalen). Voor de vervangingsplanning is aangegeven dat in de planperiode tussen de 11 en 21 km riolering vervangen of gerenoveerd zou moeten worden. Daar is jaarlijks een bedrag van 2,2 miljoen euro voor nodig. Bestuurlijk is er bij de vaststelling van het verbreed GRP Hulst 2010-2015 circa 1,4 miljoen euro per jaar beschikbaar gesteld (1,0 miljoen euro voor vervanging en renovatie en 0,4 miljoen euro voor verbeteringsmaatregelen). Dit budget is in de afgelopen planperiode jaarlijks gebruikt voor investeringen in de riolering. Als gevolg van het lager beschikbare budget is de vervangingsachterstand verder toegenomen. Dit effect is gevisualiseerd in de navolgende figuur.



Figuur 2.1: toename vervangingsachterstand planperiode (getallen indicatief, in miljoenen euro's)

Het invulling geven aan de vervangingsplanning wordt gedaan door het uitvoeren van (traditionele) vervanging of door middel van relining (renovatie). Soms worden ook deelreparaties geplaatst. Door relining wordt de levensduur van de betreffende leidingen verlengd. De belangrijkste overweging om over te gaan tot vervanging of relining is uiteindelijk het resultaat van de rioolinspecties. Daarbij komt nog een aantal andere overwegingen kijken, zoals de leeftijd van de riolering, de combinatie met wegbeheer, afkoppelmogelijkheden, diametervergroting, wateroverlast, et cetera, maar het belangrijkste criterium is de kwaliteit op basis van de rioolinspecties.

In het GRP 2010-2015 is niet vermeld welke riolen in welk jaar moeten worden vervangen. Daarom is jaarlijks in het Operationeel Programma bepaald welke riolen voor vervanging en/of renovatie in aanmerking komen en welke middelen daarvoor nodig zijn. Dit is bepaald aan de hand van de inspectiegegevens en is afgestemd met de beschikbare middelen voor reconstructie van de bovengrond. Het steeds verder toenemen van de achterstand in de noodzakelijke vervangingen van de riolering maken het in de toekomst noodzakelijk om rioolvervangingen in te plannen zonder koppeling met reconstructies van de bovengrond.

Omdat er jaarlijks minder middelen beschikbaar zijn gesteld dan de noodzakelijke 2,2 miljoen euro volgens het GRP, de voor sommige projecten lange voorbereidingstijd en vanwege de koppeling met het meerjareninvesteringsplan, is de vervangingsachterstand verder toegenomen. In 2014 zijn de inspectieresultaten beoordeeld aan de hand van de ingrijpmaatstaven uit het beheerprogramma. Uit een eerste analyse daarvan komt naar voren dat 536 strengen van dermate slechte kwaliteit zijn, dat zij op korte termijn moeten worden vervangen of gerenoveerd. De kosten die daarmee samen hangen, of met andere woorden: de vervangingsachterstand, bedragen circa 18 miljoen euro.

In het GRP is reeds aangegeven dat de slechte staat van een aantal riolen kan leiden tot calamiteiten. In de afgelopen planperiode zijn er verschillende calamiteiten geweest. Ook zijn er aanvullende kredieten aangevraagd in verband met ingrijpendere reparaties. De volgende calamiteiten hebben plaatsgevonden: verzakking in transportriool Liniedijk met als vervolgactie gehele relining transportriool (2010/2011),

verzakking in riool door combinatie van een wel en lekkend riool in de Bossestraat (2010), extra krediet voor dure reparaties (2011), stankproblematiek Hengstdijk (2011), 12 meter riool vervangen in de Sportlaan te Hulst (2011), inspectieput en aansluitende riolen verzakt in de Margrietstraat te Kloosterzande ten gevolge van lekkende riolen (2011), rioolinstorting hoofdafvoer bedrijventerrein Hogeweg (2013/2014), lekkende riolen in de Koolstraat (2014) en aanvullend krediet voor drie instortingen in de Koningin Julianastraat en Prins Bernardstraat te Clinge.

De vervangingsplanning van de elektrisch / mechanisch onderdelen van de gemalen en de drukriolering is, op een enkel gemaal na, wel volledig uitgevoerd in de afgelopen plan-periode. Alle persleidingen en drukrioleringsleidingen zijn gereinigd.

2.4.4 Hemelwater

In het kader van het Stedelijk Waterplan zijn diverse onderzoeken uitgevoerd. Om de werkzaamheden voor de stedelijke wateropgave en het waterkwaliteitsspoor in beeld te krijgen, zijn diverse berekeningen uitgevoerd. Daarvoor is er, samen met het waterschap, een 3D-inventarisatie uitgevoerd van al het aanwezige oppervlaktewater. De uitwerking van deze informatie tot maatregelen dient, zoals eerder genoemd, nog plaats te vinden en wordt gecombineerd met de bevindingen uit de pilot 'toekomstbestendige waterhuishouding in de openbare ruimte'.

De inventarisatie van het aanwezige oppervlaktewater is ook gebruikt voor het onderzoek naar de overdracht van de verantwoordelijkheden ten aanzien van stedelijke oppervlaktewater in en rond bebouwd gebied. Hierdoor is inzicht verkregen in het achterstallig baggeronderhoud en de daarmee gepaard gaande kosten. Ook is inzichtelijk geworden dat voor het doelmatig kunnen afvoeren van de vrijkomende bagger lokaal een toepassing gevonden moet worden. Het goed functioneren van het stedelijk oppervlaktewater draagt bij in de invulling van de zorgplicht ten aanzien van grond- en hemelwater.

Er zijn verschillende maatregelen uitgevoerd om de wateroverlast in Clinge te verminderen. Met behulp van een gekoppeld model van de riolering en het oppervlaktewater zijn diverse maatregelen doorgerekend om de effecten op het verminderen van de wateroverlast te bepalen. Op basis van die berekening is een combinatie van maatregelen uitgevoerd: het weghalen van een verkeersdrempel, het gangbaar maken van duikers van het waterschap, extra onderhoud aan afvoerende sloten, het op een aantal plaatsen inzamelen en zijdelings afvoeren van het hemelwater, het aanleggen van nieuwe sloten, het afkoppelen van de verharding in de Molenstraat en het zuidelijke deel van de 's-Gravenstraat en het koppelen van een solitaire vijver aan de nieuw aangelegde afvoersloot. De wateroverlast (inundatie) in de noordwesthoek zal nog worden opgelost door waterschap Scheldestromen (2015) door het verruimen van de sloten en duikers. De grondwaterproblematiek wordt ook nog steeds gemonitord. Er komen nog steeds hoge grondwaterstanden voor. De nieuw aangelegde IT-riolering heeft wel lokaal effect in het gebied, maar verder weg blijft de grondwaterstand nog hoog. Voor die situatie zijn aanvullende maatregelen nodig.

Daarnaast is in het kader van de hemelwaterzorgplicht op diverse locaties binnen de gemeente Hulst verharding van de gemengde riolering afgekoppeld.

2.4.5 Grondwater

Er is in de afgelopen planperiode meer inzicht verworven in de grondwatersituatie binnen de gemeente door de metingen in Vogelwaarde, Sint Jansteen, Kloosterzande, de wijk Dullaert in Hulst en in Clinge. Op de genoemde locaties zijn er diverse peilbuizen geplaatst en grondwaterstanden bijgehouden. Op basis van de meetresultaten is bepaald of de grondwatermetingen worden doorgezet of juist gestopt. In Vogelwaarde en in de wijk Dullaert is sprake van hangwater. Bij toekomstige rioolvervangingen zullen deze inzichten worden meegenomen.

Ten aanzien van drainage is er iets meer inzicht in de aanwezige drainage. Deze wordt echter niet actief onderhouden. Onderhoud gebeurt sporadisch en niet met een structureel karakter. Dat geldt wel voor drainage op sportvelden en begraafplaatsen.

Het beleid van de gemeente is om volgend aan meldingen te reageren ten aanzien van grondwateroverlast (re-actief). Er is vooralsnog geen noodzaak om actief te bouwen aan een gemeentebreed grondwatermeetnet. Grondwater wordt verder standaard als onderwerp meegenomen in de waterparagraaf.

Paragraaf 2.5 Organisatie en financiën

Het hoofdstuk 'organisatie en financiën' geeft inzicht in de vooraf geplande financiële consequenties van de gemeentelijke activiteiten op het gebied van riolering en grondwater. Op basis van de geplande activiteiten is tevens inzichtelijk gemaakt welke personele middelen noodzakelijk zijn.

2.5.1 Personele middelen

In het vigerende GRP is inzichtelijk gemaakt dat er circa 7,2 fte noodzakelijk is om de geplande gemeentelijke watertaken uit te voeren. Daarbij is als uitgangspunt gehanteerd, dat de gemeente Hulst er voor kiest om een deel van deze taken uit te besteden.

In de afgelopen planperiode (per 2012) is er 0,5 fte structureel minder beschikbaar geweest in verband met het vertrek van een medewerker. Ondanks het uitbesteden van een deel van de werkzaamheden zijn niet alle geplande taken uitgevoerd. Het uitbesteden van werkzaamheden vraagt ook tijd van de vaste medewerkers.

In werkelijkheid is er gedurende de planperiode tussen de 5,6 en 6,3 fte op jaarbasis besteed aan de werkzaamheden voor de rioleringszorg (periode 2010-2013). Dit betreft alle uren van alle betrokken afdelingen samen.

2.5.2 Financiële middelen

In het vigerende GRP is voor de kosten onderscheid gemaakt in jaarlijkse uitgaven en in investeringen. Onder de jaarlijkse uitgaven vallen de kosten voor onderzoek en de exploitatielasten (beheer en onderhoud en dergelijke). Er zijn minder middelen besteed aan onderzoek dan geraamd. De kosten voor beheer en onderhoud zijn gedurende de planperiode steeds meer overeen gaan komen met de raming of zijn daar nog iets onder.

Voor de investeringen heeft de gemeenteraad bij de vaststelling van het verbreed GRP een grens gesteld aan de hoogte van de te besteden middelen voor vervanging en voor milieumaatregelen. Er mag maximaal 1 miljoen euro worden besteed aan vervangingen en 0,4 miljoen euro aan milieumaatregelen. Gemiddeld zijn deze middelen ook daadwerkelijk besteed. Als er krediet is aangevraagd voor projecten bleken deze na aanbesteding ruim voldoende te zijn. Dit is met name veroorzaakt door de huidige marktsituatie, die echter geen maatstaf is voor de lange termijn.

De financiële beperkingen hebben er toe geleid, dat de technisch inhoudelijke opgave uit het GRP niet volledig gerealiseerd kon worden. Dit heeft geleid tot een verdere toename van de vervangingsachterstand. Daarnaast neemt het risico op calamiteiten toe (zie ook paragraaf 2.4.3) en stijgen de onderhoudskosten, omdat de algehele kwaliteit van het rioolstelsel afneemt.

2.5.3 Kostendekking

De gemeente ontvangt middelen uit nieuwe rioolaansluitingen en uit de rioolheffing die burgers en bedrijven betalen. Deze rioolheffing is voor de gemeente Hulst gebaseerd op het drinkwaterverbruik. Voor panden waar geen watermeter aanwezig is, wordt de heffing gebaseerd op het aangesloten verhard oppervlak.

Gemiddeld is de hoogte van de rioolheffing jaarlijks gestegen met € 12,-. Boven op deze stijging is ook een factor voor de inflatiecorrectie toegepast. Voor de komende twee jaar, met ingang van 2015, wil het bestuur de stijging beperken tot € 6,- per jaar. De gevolgen daarvan voor de investeringen zijn inzichtelijk gemaakt. Een beperking van de stijging blijkt mogelijk te zijn door een deel van de vervangingsopgave uit te voeren als renovatie en door de vervangingsopgave te egaliseren. Nadrukkelijk zullen de afwegingen van de risico's van uitstel van vervanging een rol gaan spelen in het opstellen van de planning.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de relaties die het verbreed GRP Hulst heeft met andere gemeentelijke beleidsplannen en met beleidsplannen van andere overheden. Het beleid voor stedelijk (afval)water dient afgestemd te zijn op het beleid van andere disciplines en op het richtinggevende beleid van andere overheden.

Paragraaf 3.1 Beleid andere overheden

Door verschillende overheden is beleid geformuleerd dat zijn uitwerking heeft op de zorgplichten en het beleid van de gemeente Hulst. De belangrijkste verplichtingen die voortvloeien uit het beleid van andere overheden zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 3.1: verantwoordelijkheden en beleidsverplichtingen

Nr.	Onderwerp	Beleidsdocument	Periode	Status
1.	Saneren lozingen buitengebied	Wet milieubeheer, Besluit Lozing Afvalwater Huishoudens	tot en met 2027	Grotendeels gerealiseerd, in 2011 ontheffing verkregen voor onbepaalde tijd. Gemeentelijk beleid vastgelegd in dit verbreed GRP.
2.	Zorgplicht afvalwater	Wet milieubeheer	doorlopend	Gemeentelijk beleid op hoofdlijnen vastgelegd in dit verbreed GRP.
3.	Zorgplicht hemelwater	Waterwet, Burgerlijk Wetboek	doorlopend	Gemeentelijk beleid op hoofdlijnen vastgelegd in dit verbreed GRP.
4.	Zorgplicht grondwater	Waterwet	doorlopend	Gemeentelijk beleid op hoofdlijnen vastgelegd in dit verbreed GRP.
5.	Schoon en vuil water scheiden	Wet milieubeheer / 'Regenwaterbrief' van VROM	doorlopend	Standaard voor nieuwe ontwikkelingen gehanteerd (bouwbesluit 2012) en als kans bij renovatiewerkzaamheden.
6.	Watertoets	Waterbeleid 21e eeuw / Wro 2008	doorlopend	Wordt bij alle ruimtelijke ontwikkelingen uitgevoerd.
7.	Stedelijke water-opgave (kwantiteit)	Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW+)	doorlopend	In samenwerking met waterschap knelpunten in beeld gebracht, maatregelen nog formuleren.
8.	Oppervlaktewaterkwaliteit – diffuse bronnen	KRW / Provinciaal omgevingsplan	tot en met 2015	Overleg met waterschap ten aanzien van invulling, ondergebracht in de SAZ.
9.	Loketfunctie	Waterwet	doorlopend	Eerste aanspreekpunt voor burger voor stedelijk (afval)water en grondwater.
10.	Klimaatverandering	Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie	doorlopend	Uitwerking werkwijze in de SAZ-pilot Kloosterzande.

Waterschap Scheldestromen is de waterkwaliteit- en kwantiteitsbeheerder voor de gemeente Hulst en de zuiveringsbeheerder. De invulling van het gemeentelijke beleid voor stedelijk (afval)water is afgestemd op het beleid van het waterschap. Het waterschap heeft haar beleid vastgelegd in diverse beleidsdocumenten, waarvan het waterbeheersplan, de strategienota afvalwaterketen en de Nota Riolering de belangrijkste zijn. Deze beleidsdocumenten zijn meegenomen en meegewogen in het verbreed GRP Hulst.

Paragraaf 3.2 Gemeentelijk beleid

Binnen de gemeentelijke organisatie dient het verbreed GRP Hulst afgestemd te worden op diverse andere beleidsplannen. De belangrijkste daarvan zijn:
stedelijk waterplan Zeeuws-Vlaanderen (2007)
diverse basisrioleringsplannen;
Koersnota SAZ (oktober 2013).

3.2.1 Samenwerking

De gemeente Hulst participeert in het samenwerkingsverband ‘Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland’ (SAZ). Door het bundelen van krachten (kennis en menskracht) ontstaan kwalitatief goede beleidsuitgangspunten waar alle partners de vruchten van plukken. Zo ook de gemeente Hulst. Het doel van de SAZ is kostenbesparing, kwaliteitsverbetering en het beperken van de kwetsbaarheid van de betrokken organisaties.

Een belangrijk document in de samenwerking is de koersnota van de SAZ (oktober 2013), waarin onder meer de missie en de visie van de SAZ staan verwoord. De inhoud van dit verbreed GRP Hulst is in lijn met de inhoud van de koersnota SAZ.

Mede als gevolg van de samenwerking en met de afspraken uit het Stedelijk Waterplan als basis zijn met waterschap Scheldestromen afspraken gemaakt over het beheer en onderhoud van het stedelijk water (BOB). Binnen de financiële mogelijkheden wordt het achterstallig onderhoud weggewerkt en wordt het beheer en onderhoud successievelijk overgedragen.

De gemeente Hulst is in de loop van 2013 in SAZ-verband aangehaakt bij een onderzoek naar de mogelijkheden voor een integrale planvorm (stedelijke wateropgave, afkoppelen, etc.). Dit onderzoek is door de SAZ ingebracht in een zogenaamde proeftuin van Stichting Rioned met als titel ‘toekomstbestendige waterhuishouding in de openbare ruimte’. De kern Kloosterzande is daarbij als pilot naar voren gebracht. In de pilot wordt een werkwijze ontwikkeld om inzicht te krijgen in de gevolgen van de klimaatontwikkelingen, de gevolgen en risico's voor de openbare ruimte en hoe daar mee om te gaan (ruimtelijke adaptatie). De ervaringen en resultaten van deze pilot worden waar mogelijk ingebed in dit verbreed GRP en toegepast voor de andere kernen van de gemeente Hulst.

3.2.2 Afstemming

De gemeente streeft naar voldoende afstemming over de doelen, maatregelen en fasering van de diverse gemeentelijke taken. Dit betreft niet alleen het afstemmen van de beleidsplannen, maar ook intern overleg tussen de betrokken afdelingen.

In de eerder genoemde plannen zijn diverse beleidsuitgangspunten opgenomen, die van belang zijn voor dit verbreed GRP. Een korte beschrijving van de plannen is hieronder weergegeven. Enkele basisrioleringsplannen zijn gedurende de planperiode van het vigerende verbreed GRP geactualiseerd.

Invulling geven aan het stedelijk waterplan Zeeuws-Vlaanderen. Het waterplan bevat een verkenningennota, een visienota en een maatregelennota. De voorgestelde maatregelen zijn bestuurlijk geaccordeerd en richten zich op geen-spijt-maatregelen, werk met werk maken en op enkele zichtbare projecten. Daarnaast is het de bedoeling om de wateropgaven (kwantitatief en kwalitatief) te concretiseren. Op basis daarvan kunnen eventuele aanvullende maatregelen worden geformuleerd. De uitvoering van het waterplan is al enkele jaren in gang. Het onderzoek naar de stedelijke wateropga-ven is in overleg met het waterschap vorm gegeven. Het formuleren van de bijbehorende maatregelen moet nog gebeuren. Daarbij worden de ervaringen uit de pilot ‘toekomstbestendige waterhuishouding in de openbare ruimte’ meegenomen. Dit heeft onder meer betrekking op het toepassen van de werkwijze uit de pilot op de stedelijke wateropgave en het waterkwaliteitsspoor.
Invulling geven aan de grondwaterzorgplicht via het (grond)waterloket van de gemeente Hulst. Het (grond)waterloket ontvangt meldingen betreffende grondwateroverlast en is vervolgens de aanjager om te komen een oplossing. Het vinden van een oplossing is een gezamenlijke taak van de gemeente en het waterschap, afhankelijk van de aard van het probleem. Ook de burger heeft hierin op haar eigen grondgebied een eigen taak en verantwoordelijkheid.
In diverse (geactualiseerde) basisrioleringsplannen zijn maatregelen opgenomen die, in navolging van de resultaten van de SAZ-pilot, binnen de planperiode van dit verbreed GRP worden uitgevoerd voor zover dat mogelijk en doelmatig is.
Voor het onderhoud aan de riolering wordt waar mogelijk aangesloten bij de andere gemeentelijke (onderhouds)activiteiten, zoals herinrichting of herbestrating. Het beleid hiervoor is beschreven in het gemeentelijke Wegbeheerplan en/of in structuurplannen. Daarnaast wordt aangesloten bij ontwikkelingen vanuit nieuwe bestemmingsplannen.

Hoofdstuk 4 Doelen

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de doelen die de gemeente Hulst nastreeft binnen haar rioleringszorg. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een toetsingskader, waarmee kan worden bepaald in hoeverre aan deze doelen wordt voldaan.

Paragraaf 4.1 Toetsingskader

Om richting te geven aan de inhoud van een GRP is in de Leidraad Riolering een aparte module opgenomen. Deze module wordt breed gedragen door de VNG, de Unie van Waterschappen, het Interprovinciaal Overleg en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Het toetsingskader voor het verbreed GRP Hulst is daarom grotendeels gebaseerd op de Leidraad Riolering, inclusief de vernieuwde aandacht daarin voor concrete doelen, te behalen resultaten en te leveren prestaties.

Het toetsingskader is opgebouwd uit vier componenten: doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden. De doelen geven aan wat de gemeente Hulst wil bereiken. Vanuit deze doelen worden eisen afgeleid, die aan het functioneren van de riolering als systeem of aan de toestand van de objecten (riolen, putten, randvoorzieningen) worden gesteld, de zogenaamde functionele eisen. Om te kunnen bepalen in hoeverre aan de functionele eisen wordt voldaan, worden vervolgens maatstaven en meetmethoden geformuleerd.

In het onderstaande kader is een voorbeeld van het gebruik van het toetsingkader opgenomen.

Doelen zijn de beschrijving van het gewenste systeemgedrag, ofwel de gewenste (ideale) situatie voor de toestand en het functioneren van de voorzieningen. Een voorbeeld van een doel is:

'het voorkomen van vuiluitworp naar het oppervlaktewater'.

De **functionele eis** bij het bovenstaande doel is bijvoorbeeld:

'de vuiluitworp door overstortingen en regenwaterlozingen moet beperkt zijn'.

De **maatstaven** zijn de getalsmatige precisering van de functionele eis. Een voorbeeld van een maatstaf bij de eerder genoemde functionele eis is:

'de vuiluitworp vanuit gemengde rioolstelsels mag maximaal 50 kg CZV/ha.jaar zijn'

De **meetmethoden** tenslotte geven aan op welke wijze wordt getoetst of aan de maatstaven wordt voldaan. Een voorbeeld van een gangbare meetmethode bij bovenstaande maatstaf is:

'regenreeks- en vuiluitworpberekening'

Paragraaf 4.2 Doelen

Er zijn drie hoofddoelen die ten grondslag liggen aan de gemeentelijke zorg voor de inzameling en het transport van afvalwater:
duurzame bescherming volksgezondheid;
handhaving goede leefomgeving;
duurzame bescherming van natuur en milieu.

Deze algemene beweegredenen voor de rioleringszorg worden in het kader van dit verbreed GRP Hulst vertaald naar de onderstaande doelen. Daarbij is rekening gehouden met de verbreding van de gemeentelijke zorgplichten volgens de Waterwet naar de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater.

doel 1:	Doelmatige inzameling van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde stedelijk afvalwater.
doel 2:	Doelmatige inzameling van het hemelwater en overtollige grondwater dat niet mag of kan worden gebruikt voor de lokale waterhuishouding.
doel 3:	Transport van het ingezamelde afvalwater, hemelwater en grondwater naar een geschikt lozingspunt.
doel 4:	Voorkomen van ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater.
doel 5:	Zo min mogelijk overlast voor de omgeving veroorzaken.
doel 6:	Doelmatig beheer en een goed gebruik van de gemeentelijke voorzieningen tegen de laagst maatschappelijke kosten.

De gedetailleerde uitwerking van doelen en het toetsingskader is opgenomen in bijlage 3.

Hoofdstuk 5 Overzicht van de aanwezige voorzieningen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het rioolstelsel van de gemeente Hulst en wordt ingegaan op de aanwezige gemeentelijke voorzieningen voor hemelwater en grondwater in de bestaande situatie. Verder is aangegeven wat de situatie is met betrekking tot het verordeningenbeleid.

Paragraaf 5.1 Niet aangesloten bebouwing
Binnen de gemeente Hulst zijn in de afgelopen planperiode enkele panden voorzien van een IBA klasse 2. Per 1 januari 2015 zijn er nog 385 panden die niet beschikken over een voorziening die voldoet aan de eisen van de Regeling lozing afvalwater huishoudens (kleine IBA of gierkelder). Verder zijn er 31 woningen aangesloten op een IBA in eigen beheer (IBA klasse 1, 2 of 3a of een helofytenfilter). Voor al deze 416 panden heeft de gemeente Hulst een ontheffing van de zorgplicht voor het inzamelen en transporteren van het afvalwater gekregen van de Provincie Zeeland. Deze ontheffing is geldig vanaf medio 2011 voor onbepaalde tijd.

Van alle niet aangesloten panden bevinden zich er twee binnen de bebouwde kom. Deze panden staan op de nominatie voor sloop en/of nieuwbouw. Een overzicht van de niet gerioleerde panden is opgenomen in bijlage 4.

Paragraaf 5.2 Overzicht aanwezige voorzieningen riolering
In deze paragraaf wordt ingegaan op de aanwezige voorzieningen voor afvalwater en hemelwater. Dit wordt samengevat onder de noemer ‘riolering’. In bijlage 5 is een meer gedetailleerd overzicht van de voorzieningen opgenomen.

5.2.1 Stelsels en systemen
Het afvalwater en het hemelwater binnen de gemeente Hulst wordt ingezameld met behulp van verschillende stelsels en systemen. Dit betreft:
gemengde riolering: hierbij worden het afvalwater en het hemelwater door dezelfde leiding afgevoerd.
gescheiden riolering: hierbij worden het afvalwater en het hemelwater via aparte stelsels afgevoerd. Het hemelwater wordt direct geloosd op het oppervlaktewater.

verbeterd gescheiden riolering: hierbij worden het afvalwater en het hemelwater via aparte stelsels afgevoerd. Het afvalwater en het veelal verontreinigde eerste hemelwater worden afgevoerd via een gemaal. Het overige hemelwater wordt via een regenwateroverstort geloosd op het oppervlaktewater.
drukriolering: hierbij wordt via pompputten en persleidingen afvalwater (veelal uit het buitengebied) afgevoerd.
IBA's: hiermee wordt het huishoudelijke afvalwater van percelen (veelal in het buitengebied) lokaal behandeld.

De kernen van de gemeente Hulst zijn voor het overgrote deel gemengd gerioleerd. Op diverse plaatsen is echter verhard oppervlak van de gemengde riolering afgekoppeld dat rechtstreeks of via regenwaterriolering afvoert naar het oppervlaktewater. Verbeterd gescheiden riolering is met name op bedrijventerreinen terug te vinden.

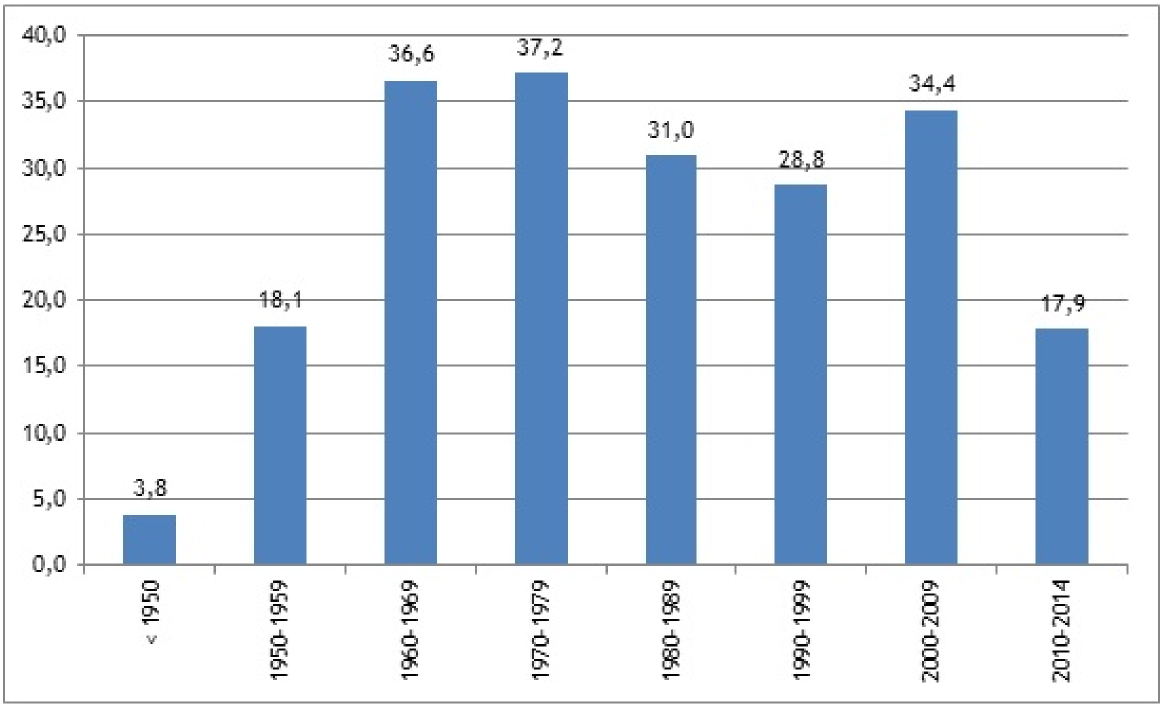
In totaal zijn er 12.823 aansluitingen op de riolering. De gemeente Hulst telt 27.379 inwoners (peildatum 1 januari 2015, bron: gemeente Hulst).

5.2.2 Kenmerken vrijverval riolering

In de gemeente Hulst ligt volgens het rioolbeheerbestand per 1 januari 2015 circa 208 kilometer aan vrijverval riolering. Dit is als volgt onderverdeeld:
gemengde riolering 142 km
regenwaterriolering (RWA) 40 km
vuilwaterriolering (DWA) 23 km
IT-riolering 3 km
kolken 12.560 stuks

In de afgelopen planperiode is er circa 7,5% extra riolering bijgekomen. Deze nieuwe riolering komt deels voort uit nieuwbouwwerkzaamheden waarvoor riolering is aangelegd. Daarnaast zijn er in de afgelopen jaren afkoppelwerkzaamheden uitgevoerd. Daarbij is gemengde riolering vervangen en is er (nieuwe) regenwaterriolering bij gelegd.

De leeftijdsopbouw van de vrijverval riolering is in de navolgende grafiek weergegeven. Duidelijk zichtbaar is dat een groot deel van de riolering in de jaren '60 en '70 van de vorige eeuw is aangelegd. Daarnaast is zichtbaar dat er ook de laatste jaren (sinds 2000) veel riolering is aangelegd, gerenoveerd of vervangen. Bij vervanging of renovatie van de riolering wordt het aanlegjaar aangepast naar het jaar waarin deze werkzaamheden hebben plaatsgevonden. Ruim 7% van de riolering is ouder dan 60 jaar, de gemiddelde levensduur die voor een rioolleiding wordt aangehouden.



Figuur 5.1: leeftijdsopbouw vrijverval riolering (bron: rioolbeheerbestand gemeente Hulst)

In totaal is er binnen de kernen van de gemeente Hulst een aanzienlijke hoeveelheid verharding aanwezig. Een gedetailleerd overzicht daarvan is opgenomen in de basisrioleringsplannen. Binnen de kernen zelf voert de meeste verharding via het gemengde rioolstelsel af. Daarnaast wordt ingeschat dat er nog een aanzienlijke hoeveelheid verharding vanuit tuinen (opritten en dergelijke) afstroomt naar de gemeentelijke riolering. In de afgelopen planperiode is ruim 10 ha wegverharding en 3,9 ha dakverharding van de gemengde riolering afgekoppeld.

Bij hevige neerslag is het gemengde rioolstelsel volledig gevuld en treden de overstorten in werking om overtollig water rechtstreeks op het oppervlaktewater te lozen. In totaal zijn er 61 overstorten die deel uitmaken van het gemengde rioolstelsel. Voorts zijn er nog 123 overstorten en regenwateruitlaten die onderdeel uitmaken van gescheiden of verbeterd gescheiden riolering. Een deel van de overstorten wordt bemeten.

Op tien locaties is een randvoorziening aangelegd om de vuiluitworp te reduceren. Dit betreft 8 bergbezinkbassins en 2 bergbezinkriolen.

5.2.3 Gemalen en mechanische riolering

Binnen de gemeente Hulst zijn in totaal 59 hoofdgemalen aanwezig, exclusief de tien gemalen van de randvoorzieningen. Deze rioolgemalen zijn in beheer en onderhoud bij de gemeente Hulst. Daarnaast zijn er nog 14 rioolgemalen in beheer en onderhoud bij het waterschap Scheldestromen.

Naast de rioolgemalen kent de gemeente nog 458 minigemalen. Deze minigemalen voeren via drukriolering het huishoudelijk afvalwater af van percelen in het buitengebied. Voorts zijn er 59 percelen die hun afvalwater lozen via een IBA.

In totaal is er binnen de gemeente Hulst ruim 21 km persleiding aanwezig en 64 km drukriolering.

De totale vervangingswaarde van het rioleringsysteem (vrijverval riolering, gemalen en overige objecten) bedraagt in de orde grootte van 185 miljoen euro uitgaande van traditionele rioolvervanging.

5.2.4 Overzicht gemeentelijke voorzieningen grondwater

Binnen de gemeente Hulst functioneert een beperkt aantal voorzieningen ten behoeve van het grondwater. Er zijn IT-riolen en drainageleidingen in gemeentelijk eigendom. Verder worden er grondwaterstanden gemeten met behulp van peilbuizen.

IT-riolen 3,2 km
Drainage 5,3 km
Peilbuizen 56 stuks

Een groot deel van de IT-riolering is aangelegd bij afkoppelwerkzaamheden.

De drainagevoorzieningen liggen met name in Clinge, Heikant en Vogelwaarde. De drainagevoorzieningen op begraafplaatsen, sportvelden en plantsoenen zijn hierbij niet inbegrepen.

Paragraaf 5.3 Overzicht aanwezige verordeningen en regelingen

De gemeente heeft een rioolrechtverordening op basis waarvan de hoogte van de rioolheffing jaarlijks wordt vastgesteld. Verder beschikt de gemeente over een subsidieregeling voor de aanleg van IBA's klasse 2 in het buitengebied.

Hoofdstuk 6 Toestand van de aanwezige voorzieningen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het functioneren van de riolering en de overige voorzieningen voor hemelwater en grondwater. Daarnaast wordt het stelsel beoordeeld aan de hand van het toetsingskader. Dit hoofdstuk is, samen met het voorgaande, het uitgangspunt bij het bepalen van de benodigde maatregelen. Er wordt een referentiekader geschetst voor het bepalen van de effecten van de voorgestelde maatregelen (de strategie).

Voor de toetsing van de huidige situatie is onderzoek verricht naar het aan- en afwezig zijn van riolering en voorzieningen voor hemelwater en grondwater, het functioneren van de bestaande voorzieningen en de toestand van de aanwezige objecten.

Paragraaf 6.1 Beheer en onderhoud
Het beheer en onderhoud bestaat uit diverse type werkzaamheden en wordt volgens een vaste frequentie uitgevoerd. In de onderstaande paragrafen wordt per soort voorzieningen een overzicht gegeven van het beheer en onderhoud.

6.1.1 Vrijverval riolering

De reiniging van de vrijverval riolen vindt plaats volgens het onderstaande schema
Gemengde- en afvalwaterriolering 1 x per 8 jaar
Regenwaterriolering en IT-riolen 1 x per 8 jaar
Kolken zuigen 2 x per jaar
Overige voorzieningen 1 x per jaar

Het schoonmaken van de riolering en de kolken wordt uitbesteed. Het reinigingsbedrijf draagt zorg voor de afvoer van het vrijkomende rioolslib en het kolkafval naar een gecertificeerd slibverwerkingsbedrijf. Het reinigen van de riolering kan plaatselijk frequenter worden uitgevoerd indien de situatie daar om vraagt.

Het inspecteren van de vrijverval riolering gebeurt met een rijdende inspectiecamera en wordt ingepast in het reinigingsschema. Ieder jaar wordt een deel van de riolering inwendig geïnspecteerd en beoordeeld. Het streven is jaarlijks 7 tot 10% van alle riolering te inspecteren (jaarlijks circa 13 km). De inspectiegegevens worden vervolgens ingelezen in het rioolbeheerbestand. Voorts is er ruimte voor nader onderzoek als de inspectieresultaten of calamiteiten daar aanleiding toe geven.

Voor de interpretatie van de inspectieresultaten wordt gebruik gemaakt van de NEN 3398, inspectie en toestandsbeoordeling van riolen. Aan de hand hiervan worden per type schade waarschuwings- en ingrijpmaatstaven opgenomen. Op basis hiervan kan worden overgegaan tot reparatie of eventueel vervanging van de riolering. De analysewerkzaamheden worden gedeeltelijk uitbesteed. De laatste beoordelingsronde voor het formuleren van maatregelen wordt wel door de gemeente zelf uitgevoerd.

Reparatie, maar ook vervanging, vindt zoveel mogelijk plaats in combinatie met herstraat-werkzaamheden. Op die manier wordt er werk met werk gemaakt. Renovatie door middel van relining vindt plaats in combinatie met een project of het wordt geclusterd uitgevoerd.

Naast beheer en onderhoud op basis van inspectieresultaten vindt er beheer en onderhoud plaats op ad-hoc basis. Dit wordt grotendeels ingegeven door meldingen en klachten van bewoners en medewerkers van de buitendienst.

6.1.2 Gemalen en persleidingen

De hoofdgemalen en de pompgedeelten van de randvoorzieningen worden tweemaal per jaar gereinigd. Jaarlijks worden zij door een externe partij geïnspecteerd voor groot onderhoud. Waar nodig vindt er tevens klein onderhoud plaats bij deze inspectierondes. De drukrioleringspompen worden eenmaal per jaar gereinigd.

Op basis van de inspectieresultaten wordt jaarlijks een rapportage opgesteld met een beschrijving van de staat van de gemalen en een voorstel voor reparatie of vervangingswerkzaamheden.

De hoofdgemalen worden verder continu gemonitord op hun werking met behulp van het pompbesturingssysteem (centrale hoofdpost). De centrale hoofdpost is aan vervanging toe. Samen met de gemeenten Terneuzen en Sluis is gekozen voor de nieuwe versie van het huidig systeem. De nieuwe hoofdpost zal bij een van de drie gemeenten komen te staan.

Onderhoud aan de persleidingen en drukrioleringsleidingen wordt, indien noodzakelijk, circa eenmaal per 20 jaar uitgevoerd. Indien de persleidingen moeten worden gereinigd, wordt dat meestal gesignaleerd op basis van terugloop in de (werkelijke) capaciteit van het gemaal. In dat geval worden de leidingen gereinigd.

6.1.3 Overige voorzieningen riolering

Overige voorzieningen zoals de randvoorzieningen en lamellenfilters worden in het reguliere onderhoud meegenomen. Dat betekent in de regel een onderhoudsfrequentie van een- of tweemaal per jaar.

Onderhoud aan huisaansluitingen wordt niet uitgevoerd. De huisaansluitingen zijn tot aan de perceelsgrens eigendom van de particulier en vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de gemeente. Bij

afkoppelen worden de werkzaamheden echter wel tot op het eigen terrein door de gemeente uitgevoerd en betaald. Dit geldt als stimuleringsregeling voor particulieren om te participeren in afkoppelprojecten en/of het scheiden van waterstromen (afvalwater en schoon regenwater).

Het onderhoud aan de gemeentelijke IBA's wordt uitgevoerd door de IBA-wacht. De IBA-wacht is een samenwerking van verschillende Zeeuwse gemeenten en waterschap Scheldestromen. De onderhoudswerkzaamheden zijn in 2014 opnieuw aanbesteed. De overige IBA's vallen onder eigen beheer van de particuliere eigenaar.

6.1.4 Voorzieningen grondwater

Behoudens de IT-riolen worden de aanwezige drainageleidingen in openbaar gebied niet onderhouden. De IT-riolen worden met dezelfde frequentie gereinigd als de overige riolen.

6.1.5 Beheer en onderhoud oppervlaktewateren

In de gemeente Hulst is in het verleden in bebouwd gebied niet structureel gebaggerd. Gemeente en waterschap hebben voor het wegwerken van de opgelopen achterstand een overkomst gesloten. Afhankelijk van de beschikbare middelen bij zowel gemeente als waterschap zal het achterstallig baggeronderhoud weggewerkt worden. Deze werkzaam-heden zullen zo veel als mogelijk per kern uitgevoerd worden. Na uitvoering van de werkzaamheden zullen in onderling overleg afspraken gemaakt worden over het uit te voeren onderhoud.

Voor de verwerking van de baggerspecie moet ruimte worden gevonden worden. Waterschap en gemeente werken daarbij nauw samen. Bij volgende baggercycli blijft de gemeente conform de overeenkomst voor het baggeren bij overstorten verantwoordelijk.

Paragraaf 6.2 Functioneren van het rioleringssysteem

Om een goed werkend rioleringssysteem te hebben, dienen alle voorzieningen zich in een goede toestand te bevinden. De staat daarvan wordt veelal gebaseerd op beschikbare inspectieresultaten en klachten. Verder dient het functioneren van de voorzieningen te zijn gewaarborgd.

6.2.1 Toestand van de voorzieningen

De toestand van de vrijverval riolering is in te schatten op basis van de inspectieresultaten. Per 1 januari 2015 zijn van circa 79% van de leidingen inspectiegegevens beschikbaar.

Op basis van de leeftijd van de riolering en de financiële afschrijvingstermijn zou er per 1 januari 2015 circa 16 km aan riolering vervangen moeten worden. Rekening houdend met de inspectieresultaten en de ingestelde ingrijpmaatstaven in het beheerprogramma (een combinatie van scheurvorming, aantasting en lekkage) moeten er echter 653 strengen (26 km) op korte termijn vervangen worden. Dit is 12,5% van de vrijvervalriolering. De kosten voor deze vervangingen worden geraamd op circa 18 miljoen euro.

Deze vervangingsachterstand is niet op korte termijn in te halen. Het is noodzakelijk om de risico's van het uitstellen van de diverse vervangingen daarom goed in beeld te brengen. Uiteraard wordt gezocht naar het combineren van vervangingswerkzaamheden met groot onderhoud, reconstructie van wegen of herinrichting van de openbare ruimte. Dit levert een kostenbesparing op, terwijl tevens de burgers minder overlast ondervinden. Gezien de omvang van de achterstand is het combineren van de werkzaamheden niet altijd meer mogelijk.

De toestand van de hoofdgemalen is over het algemeen goed. In de afgelopen planperiode zijn de geplande werkzaamheden aan de elektrisch/mechanische onderdelen uitgevoerd. Dit geldt tevens voor de drukrioleringsgemalen. Verder zijn er zijn geen directe klachten die aanleiding geven tot zorgen over de algemene kwaliteit van de persleidingen.

De toestand van de IBA's is over het algemeen ook goed. Dit geldt ook voor de toestand van de randvoorzieningen.

6.2.2 Berekeningen

Van alle kernen zijn rioleringsberekeningen uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in twee basisrioleringsplannen, onderverdeeld naar zuivering (Hulst en Kloosterzande). Deze plannen geven inzicht in het functioneren van de riolering en bieden oplossingen om dit functioneren waar nodig te verbeteren. De plannen dateren van 2009 en 2011.

De maatregelen zijn gericht op zowel het verminderen van de vuilemissie als het verbeteren van het hydraulisch functioneren. Het type maatregelen loopt uiteen, afhankelijk van de te bereiken resultaten. In veel gevallen betreft het afkoppelen van verhard oppervlak van de gemengde riolering, maar ook het aanpassen van gemaalcapaciteiten.

De maatregelen zijn waar mogelijk gekoppeld aan destijds reeds geplande vervangingswerkzaamheden en zijn daarmee al voor een deel uitgevoerd. Een ander deel van de maatregelen is doorgeschoven, omdat de verschillende onderzoeken in het kader van de stedelijke wateropgave en het waterkwaliteitsspoor andere of aanvullende maatregelen konden opleveren.

Uit de voorlopige resultaten van de pilot 'toekomstbestendige waterhuishouding in de openbare ruimte' lijkt op te maken dat de huidige ontwerpnorm voor de riolering gehandhaafd zal blijven.

In het kader van de genoemde pilot is het rioolstelsel van de kern Kloosterzande in 2014 opnieuw geïnventariseerd en doorgerekend.

Voorafgaand aan de onderzoeken naar de noodzakelijke maatregelen ten behoeve van de stedelijke wateropgave, het waterkwaliteitsspoor en een toekomstbestendige waterhuishouding zal er controle plaats vinden van het hydraulisch functioneren van de riolering met gebruikmaking de meest recente gegevens.

6.2.3 Gegevensbeheer

Om het beheer en onderhoud van de riolering vorm te kunnen geven, gebruikt de gemeente Hulst een geautomatiseerd beheerpakket. In dit beheerpakket zijn de karakteristieken van het rioleringssysteem vastgelegd, maar worden ook de resultaten van inspecties verwerkt. Ook revisiegegevens van uitgevoerde rioleringswerken dienen in het beheerpakket te worden verwerkt.

Met behulp van de gegevens van het beheerpakket kan het rioolstelsel planmatig beheerd worden. Daarvoor dienen de gegevens actueel te worden bijgehouden. Per 1 januari 2015 is het beheerpakket nagenoeg volledig gevuld met actuele gegevens.

6.2.4 Meten en monitoren

Om de werking van de gemalen te monitoren is er een centrale hoofdpost aanwezig. Via een centrale server wordt de werking van de gemalen gemonitord en worden storingen doorgegeven.

Monitoring van externe overstorten vindt plaats via reguliere metingen. Bij circa 33 (gemengde) overstorten zijn overstortmeters aangebracht. Deze worden regulier bemeten, waarna de data jaarlijks wordt overgedragen aan het waterschap. Er zijn geen plannen voor het uitbreiden van het huidige meetnet. Uit de metingen blijkt dat circa 4 of 5 overstorten leiden tot een verslechterde waterkwaliteit. Zo mogelijk wordt voor verdere meetinspanningen aansluiting gezocht bij de ontwikkelingen rondom meten aan de riolering vanuit de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland (SAZ).

Een relatie tussen de berekeningen uit de basisrioleringsplannen en de overstorthoeveelheden ten gevolge van werkelijk gevallen neerslag is moeilijk te bepalen, omdat er geen echte kalibratie van het functioneren van het rioolstelsel uitgevoerd wordt. Voor de kern Kloosterzande zijn de gevolgen van intensieve buien wel vergeleken met het effect op overstorthoeveelheden. Om verschillende redenen was er geen directe relatie te leggen tussen regenintensiteiten en de overstorthoeveelheden.

Er zijn op diverse locaties binnen de gemeente peilbuizen aanwezig in het kader van onderzoek naar grondwaterstanden en/of mogelijke grondwateroverlast. Deze meetnetten blijven in functie tot er voldoende informatie beschikbaar is voor het eventueel formuleren van maatregelen.

6.2.5 Knelpunten

Er zijn geen directe, structurele knelpunten in het functioneren van het rioleringssysteem als geheel. Wel is er een aanzienlijke vervangingsachterstand geconstateerd in de vrijverval riolering. Kwaliteitsproblemen in het systeem (zowel vrijverval riolering als gemalen en persleidingen) worden middels het jaarlijkse Operationele Programma gesignaleerd en op de planning gezet.

Vanwege de vervangingsachterstand in de vrijverval riolering en daarmee verslechterde kwaliteit is het risico op calamiteiten groter. Dit is zichtbaar geworden in de reeds voorgekomen calamiteiten zoals beschreven in de evaluatie (hoofdstuk 2).

De problemen in Clinge blijven een punt van aandacht. Deze problemen wordt echter met name veroorzaakt door geografische omstandigheden en niet door knelpunten in het rioleringssysteem zelf.

6.2.6 Storingen en klachten

Jaarlijks komen er verschillende meldingen van burgers binnen op uiteenlopende gebieden, zoals wateroverlast, verstopping, storing van pompen, klachten over stank, kolken of problemen met een IBA. De algemene trend is dat het aantal klachten afgelopen jaren gelijk blijft. De klachten komen binnen bij het klantcontactcentrum (KCC).

Bij (grotere) rioleringswerkzaamheden start de gemeente Hulst een communicatieproces op. Daarbij worden bewoners geïnformeerd via bijvoorbeeld een brief of via een informatieavond.

Paragraaf 6.3 Functioneren grondwatervoorzieningen

De voorzieningen voor grondwater in de openbare ruimte zijn zeer beperkt. Onderhoudswerkzaamheden worden niet planmatig uitgevoerd. De toestand van de voorzieningen is niet goed in beeld en derhalve niet bekend.

De drainageleiding in de 's-Gravenstraat te Clinge functioneert niet optimaal. De zijdelingse afvoermogelijkheden van de drain zijn bij de aanpak van de wateroverlast in Clinge verbeterd. De cunetdrainage in de 's-Gravenstraat en Molenstraat is recent (2014) aangelegd.

De drainage in de Vylainlaan te Heikant functioneert naar behoren en ook de drainage in de Bossestraat te Vogelwaarde functioneert goed.

Paragraaf 6.4 Toetsing huidige situatie

De huidige situatie is getoetst aan de hand van het toetsingskader. De resultaten van deze toetsing zijn opgenomen in bijlage 6. Uit de toetsing blijkt dat de gemeente Hulst voldoende invulling geeft aan de gestelde eisen uit het toetsingskader.

Zoals uit de evaluatie reeds naar voren is gekomen, blijft de kwaliteit van het rioleringssysteem een punt van aandacht. Er zijn in de afgelopen periode minder middelen ter beschikking gesteld om de noodzakelijke vervangingswerkzaamheden uit te kunnen voeren. Dit kan leiden tot een toename van calamiteiten en verhoogde onderhoudskosten. Daarnaast blijft de druk op de personele capaciteit een punt van aandacht. Bij gebrek aan menskracht kunnen niet alle noodzakelijke werkzaamheden worden uitgevoerd. Ook in geval van uitbesteding is er personele capaciteit van de gemeente nodig voor begeleiding en controle van de werkzaamheden. Een gebrek aan menskracht kan de opgelopen achterstand verder doen toenemen.

Hoofdstuk 7 Strategie rioleringszorg

In dit hoofdstuk wordt de strategie ten aanzien van de rioleringszorg uitgewerkt. De strategie is de weergave van de maatregelen en de werkzaamheden die de komende planperiode worden uitgevoerd om de gestelde doelen te realiseren.

Paragraaf 7.1 Niet aangesloten bebouwing

Binnen de gemeente Hulst zijn per 1 januari 2015 nog 385 panden die niet beschikken over een voorziening die voldoet aan de eisen van de Regeling lozing afvalwater huishoudens (te kleine IBA of gierkelder). Er zijn 31 panden die wel een afdoende voorziening hebben. Voor al deze panden heeft de gemeente Hulst een ontheffing van de zorgplicht voor het inzamelen en transporteren van het afvalwater gekregen van de Provincie Zeeland. Deze ontheffing is geldig vanaf medio 2011 voor onbepaalde tijd.

Van alle niet aangesloten panden bevinden zich er twee binnen de bebouwde kom. Deze panden staan op de nominatie voor sloop en/of nieuwbouw. Een overzicht van de panden met ontheffing is opgenomen in bijlage 4.

De gemeente Hulst heeft in samenwerking met provincie Zeeland en waterschap Scheldestromen in het verleden onderzoek verricht naar de noodzaak om panden aan te sluiten op de riolering, een IBA klasse 3, een IBA klasse 2 of de wettelijk vereiste verbeterde septic-tank van 6 m3 (IBA klasse 1). Daarbij is afgewogen of het doelmatig is om partij te zijn in de aanleg, het beheer en onderhoud van verbeterde septictanks. De conclusie is het doelmatiger is deze aspecten bij de bewoner in het buitengebied te laten. Om die reden wordt de betreffende bewoner ook niet aangeslagen voor de rioolheffing. Dit beleid zal

voor de planperiode voortgezet worden. De stimuleringsregeling voor de aanleg van IBA's klasse 2 zal stopgezet worden per 1-1-2016.

7.1.1 Nieuwe regeling buitengebied

Per 1 januari 2008 zijn er nieuwe wettelijke regelingen van kracht voor lozingen in het buitengebied en zijn er eisen gesteld aan de septic tank waar veel huishoudens in het buitengebied gebruik van maken.

Deze wettelijke regelingen zijn binnen de provincie Zeeland vertaald naar afspraken die aangeven hoe om te gaan met bestaande en nieuwe ongerioleerde huishoudelijke lozingen: nieuwe lozingen moeten direct gaan voldoen aan de nieuwe eisen, bestaande lozingen krijgen nog tot 2027 de tijd om hier aan te voldoen.

Deze eisen houden in, dat iedere ongerioleerde lozing moet zijn voorzien van een zuiveringsvoorziening. Deze zuiveringsvoorziening is minimaal een verbeterde septic tank (IBA klasse 1) conform de eisen van de Regeling lozing afvalwater huishoudens. Dat betekent, dat voor 2027 alle kleine septic tanks vervangen moeten zijn door een nieuwe voorziening. Daar waar in de huidige situatie huishoudelijk afvalwater in een in gebruik zijnde gierkelder geloosd wordt, waarbij de eigenaar ook beschikt over mestrechten, zal deze situatie in de planperiode gedoogd worden. Nieuwe lozingen via een gierkelder worden niet geaccepteerd.

De gemeente heeft alle eigenaren in het buitengebied schriftelijk geïnformeerd over deze regeling voor het buitengebied en welke gevolgen dat heeft voor de betreffende eigenaren.

7.1.2 Smalle zorgplicht

De gemeente Hulst kiest met dit verbreed GRP voor het hanteren van de zogenaamde smalle zorgplicht voor niet gerioleerde panden in het buitengebied. Dat betekent, dat de particulier verantwoordelijk is voor de aanleg en het beheer en onderhoud van de zuiveringsvoorziening op het eigen perceel. De particulier is eigenaar van deze voorziening en betaalt geen rioolheffing. Dit is in lijn met het beleid uit de voorgaande planperiode.

De keuze hiervoor wordt in belangrijke mate ingegeven door het afwegen van de maatschappelijke kosten en het (milieu)rendement. De kosten voor aansluiten van alle panden in het buitengebied zijn relatief hoog, evenals de kosten voor het beheer en onderhoud van deze voorzieningen. Alle rendabel aan te sluiten panden zijn reeds in de saneringsoperatie in de periode 2000-2005 aangesloten.

Paragraaf 7.2 Nieuw te realiseren bebouwing

Alle nieuw te realiseren bebouwing binnen de gemeente Hulst wordt aangesloten op de riolering of een alternatieve voorziening. Dit wordt afgedwongen door nieuwe ongezuiverde lozingen op oppervlaktewater en in de bodem niet toe te laten. Bij de omgevingsvergunning wordt aangegeven dat een wettelijk vereiste voorziening verplicht is. Bij nieuwbouw zal in principe al het hemelwater worden afgekoppeld. De afvoer van het hemelwater dient daarbij wel te voldoen aan de eisen van de watertoets.

Voor nieuwe bouwwerken in bestaand gebied geldt het beleid, dat het huishoudelijk afvalwater, het hemelwater en het grondwater gescheiden moeten worden aangeboden conform het Bouwbesluit 2012. Op die manier kunnen deze huisaansluitingen eenvoudig worden opgepakt bij afkoppelwerkzaamheden.

7.2.1 Incidentele nieuwbouw in landelijk gebied

Bij incidentele nieuwbouw in het landelijk gebied op locaties waar geen riolering aanwezig is en waarin de planperiode van dit verbreed GRP geen riolering zal worden aangelegd, vindt in eerste instantie de toetsing plaats of er wel of niet invulling gegeven zal worden aan de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater. Indien dat niet het geval is, zal in de omgevingsvergunning worden opgenomen dat het vrijkomende afvalwater niet ongezuiverd op oppervlaktewater of in de bodem mag worden geloosd. Iedere nieuwe lozing dient te voldoen aan de eisen zoals die zijn verwoord in paragraaf 7.1.

De gemeente zal bij bouwaanvragen voor deze nieuwbouw een melding doen aan de waterkwaliteitsbeheerder en de betrokkenen naar haar doorverwijzen.

In het geval van nieuwe bedrijfsmatige lozingen is de aard en de omvang van de lozing bepalend voor de wijze van lozen. Er wordt bepaald of een lozing al dan niet op de riolering dient plaats te vinden of, indien dit niet rendabel blijkt te zijn, welke vorm van lozen dan wordt toegestaan. Dit gebeurt in nauwe samenwerking met het waterschap die als waterkwaliteitsbeheerder daar een belangrijke rol in speelt.

7.2.2 Overnamepunten

Gemeenten en waterschap hebben richtlijnen ten aanzien van de overnamepunten afgesproken. Daarin gaat het over de grens tussen de verantwoordelijkheden voor het afvalwatersysteem van de gemeente en die van het waterschap. Een van de uitgangspunten is dat riolering van derden (veelal bedrijven) in principe aangesloten wordt op de gemeentelijke riolering, overeenkomstig de gemeentelijk zorgplicht tot inzameling van afvalwater. Bij omvangrijke lozingen moet worden afgewogen of aansluiting op het transportsysteem van het waterschap doelmatiger is. Dit is vooral van belang bij ontwikkeling van nieuwe bedrijven (bijvoorbeeld recreatiebedrijven), maar ook bij het heroverwegen van bestaande aansluitingen (overnamepunten) van bedrijven op het transportsysteem.

7.2.3 Projectmatige nieuwbouw

Bij projectmatige nieuwbouw worden de voorzieningen voor de afvoer van afvalwater en hemelwater (uitleggers naar de hoofdriolering) en eventueel voor grondwater aangelegd bij het bouwrijpmaken van de locatie. De kosten hiervoor worden opgenomen in de exploitatieopzet.

Alle nieuwbouw- en herstructureringsprojecten worden toekomstbestendig uitgevoerd Verhard oppervlak wordt in principe volledig afgekoppeld. In een rioleringsplan (of waterparagraaf) zal worden nagegaan waar hemelwater kan worden ingezet voor de lokale waterhuishouding en aan welke eisen daarbij moet worden voldaan. Het hemelwater dat niet aan deze criteria voldoet, zal worden ingezameld en afgevoerd naar de RWZI.

Voor de aanleg van de voorzieningen wordt een (riool)ontwerp gemaakt volgens de dan geldende eisen. Daarbij wordt rekening gehouden met het toetsingskader zoals dat is beschreven in hoofdstuk 4. Er worden rioleringsberekeningen met bui 08 (normbui) en bui 09 uitgevoerd en er wordt een risicoafweging gemaakt, waarbij rekening wordt gehouden met verschillende klimaatontwikkelingen (kort hevig nat, langdurig nat en langdurig droog). Er wordt tijdig overleg gevoerd met de waterbeheerder (kwantiteit en kwaliteit).

Ter voorkoming van foutieve aansluitingen worden bij gescheiden rioolstelsels buizen in twee verschillende kleuren toegepast. Voor vuilwaterriolering is dit roodbruin, voor regenwaterleidingen is de kleur middelgrijs. Het verplicht gebruiken van deze kleuren wordt ook in de omgevingsvergunning opgenomen.

7.2.4 Watertoets

Voor alle ruimtelijke plannen zal een watertoets moeten worden uitgevoerd. In deze watertoets wordt aangegeven hoe in het betreffende plan met water wordt omgegaan. Aspecten als oppervlaktewater, grondwater, hemelwater, afvalwater, waterkwaliteit en -kwantiteit, omgevingsfactoren en waterberging komen hierin aan de orde. Met de watertoets wordt de waterbeheerder tijdig betrokken in het ontwerpproces.

Daarnaast kent de gemeente het waterbergingsfonds Hulst. Het waterbergingsfonds is een instrument waarmee ontwikkelaars van (kleine) ruimtelijke plannen de mogelijkheid wordt geboden om onder voorwaarden de verplichting te kunnen afkopen om waterberging te realiseren. Het realiseren van waterberging is verplicht voor alle nieuwe ruimtelijke plannen, maar soms is die berging heel klein en/of ondoelmatig. Het waterbergingsfonds biedt de mogelijkheid om deze verplichting af te kopen en met behulp van deze verzamelde financiële middelen op een meer doelmatige locatie en/of tijdstip een centrale waterberging te realiseren. Zo wordt versnippering tegen gegaan en wordt gezocht naar een zo doelmatig mogelijk inzet van middelen en menskracht. De centrale berging wordt in overleg met het waterschap uitgewerkt. De gemeente is eigenaar en beheerder van het fonds.

Per 1 januari 2015 hanteert de gemeente Hulst voor het waterbergingsfonds een afkooptarief van € 100,-- exclusief BTW per m3 waterberging. Dit tarief is gebaseerd op ervaringscijfers ten aanzien van grondaankoop en uitvoeringskosten. Op basis van parktijkervaringen kan het afkooptarief gedurende de planperiode worden aangepast of geïndexeerd.

Paragraaf 7.3 Onderzoek riolering

In het kader van de rioleringszorg zijn er diverse soorten onderzoek noodzakelijk. De onderstaande soorten worden onderscheiden.
Inventarisatie en gegevensbeheer
Inspectie
Berekeningen
Meten en monitoren

7.3.1 Inventarisatie en gegevensbeheer

Inzicht in de structuur van het stelsel is een belangrijke voorwaarde voor het planmatig beheer van een rioolstelsel. Hiervoor staat de gemeente Hulst een geautomatiseerd beheerpakket ter beschikking. In dit beheerpakket zijn alle beschikbare gegevens van de riolering ingevoerd. Ook de inspectiegegevens van de riolering zijn ingevoerd in dit pakket.

Met behulp van al deze gegevens is te zien wanneer maatregelen uitgevoerd dienen te worden. Op deze manier kan een goede afstemming plaatsvinden met eventuele andere werkzaamheden. Eveneens zijn met deze gegevens snel knelpunten in het stelsel te achterhalen, zodat adequaat op storingen of ander problemen kan worden ingesprongen.

In de komende planperiode worden de beheergegevens op peil en actueel gehouden. Hiervoor moeten regelmatig de revisiegegevens en inspectiegegevens van de riolering worden ingevoerd in het beheerbestand en verwerkt op tekening. Het is belangrijk scherp te blijven op het goed aanleveren van revisiegegevens door de aannemer. Eventueel kunnen eerst de ontwerpgegevens in het beheerbestand worden verwerkt wanneer de revisiegegevens lang op zich laten wachten. De achterstand in het verwerken van revisiegegevens mag niet meer dan 6 maanden bedragen.

De gemeente Hulst participeert alleen in een nieuwe benchmark als dat verplicht wordt gesteld of indien het in met een overzichtelijke inspanning via de samenwerking kan plaatsvinden. De winst uit de voorgaande benchmarken is beperkt geweest.

In het kader van de WION zullen overige gemeentelijke bezittingen die niet in het rioolbeheerpakket zijn opgenomen, moeten worden vastgelegd. Hier wordt separate software voor aangeschaft.

7.3.2 Inspectie

Inspectie van de vrijverval riolering en van de gemalen is noodzakelijk om het rioleringssysteem planmatig te kunnen beheren en onderhouden. Dit is een belangrijk onderdeel om goed invulling te kunnen geven aan de rioleringszorg. De gemeente Hulst is voornemens om in deze planperiode jaarlijks tussen de 7 en 10% van haar riolering te inspecteren, waarbij getracht wordt zoveel mogelijk per kern te werken of kernen compleet geïnspecteerd te krijgen. De inspectiegegevens worden ingelezen in het rioolbeheerpakket. Op basis van een analyse van de inspectiegegevens kunnen maatregelen worden geformuleerd. Een uitgewerkt onderhoudsschema is opgenomen in paragraaf 6.1. Deze uitgangspunten blijven gehandhaafd in de komende planperiode.

Naast inspecties van de vrijverval riolering worden ook jaarlijkse controles uitgevoerd van de hoofdgemalen. Dit geldt ook voor de overige voorzieningen als randvoorzieningen, IBA's en lamellenfilters. De kwaliteit van de drukrioleringsgemalen wordt bijgehouden door het aantal storingen in een bemalingsgebied.

7.3.3 Berekeningen

Van alle kernen van de gemeente Hulst zijn rioleringsberekeningen uitgevoerd die zijn vastgelegd in twee basisrioleringsplan (zuivering Hulst en zuivering Kloosterzande) uit 2009 en 2011. Deze plannen geven inzicht in het functioneren van de riolering. De gemeente voert het beleid om haar basisrioleringsplannen eenmaal per tien jaar te actualiseren.

Vanuit de pilot 'toekomstbestendige waterhuishouding in de openbare ruimte' (SAZ) wil de gemeente iedere kern voorafgaand aan het onderzoek naar klimaatadaptatie apart laten doorrekenen. Deze rekenresultaten dienen vervolgens als input bij het onderzoek naar klimaatadaptatie.

Voor rioleringsberekeningen wordt uitgegaan van de eis dat het gemengde rioolstelsel minimaal de neerslagsituatie bui 08 (neerslagsituatie die eenmaal per 2 jaar voorkomt) moet kunnen afvoeren zonder water-op-straat. Voor nieuwe rioolstelsels, afkoppellocaties en/of uitbreidingen worden ook berekeningen met bui 09 uitgevoerd (neerslagsituatie die eenmaal per 5 jaar voorkomt). Voor nieuwe locaties mag ook deze neerslagsituatie niet leiden tot water-op-straat.

Indien noodzakelijk, effectief en efficiënt zal een Optimalisatie Afvalwaterketen Studie (OAS) van het bemalingsgebied van de rioolwaterzuiveringsinstallatie Kloosterzande uitgevoerd worden. De kostenbesparingen door een betere afstemming van de maatregelen op de zuivering moeten minimaal de onderzoekskosten bedragen.

7.3.4 Meten en monitoren

Meten en monitoren blijft een belangrijke onderzoeksactiviteit in de komende planperiode. Door te meten wordt meer kennis verkregen over het daadwerkelijk functioneren van de riolering. Deze kennis over het functioneren van de riolering vertaalt zich op de lange termijn in kwaliteitsverbetering, beter inzicht, doelmatiger beheer, vermindering van emissies naar het oppervlaktewater en uiteindelijk ook besparingen.

De gemeente meet aan haar riooloverstorten. De bestaande vaste meetopstellingen functioneren naar behoren en blijven gehandhaafd. Voor de mobiele meetopstellingen wordt gezocht naar robuustere meetapparatuur en een minder tijdsintensieve methode van dataverzameling.

In de komende planperiode zal voorafgaand aan het onderzoek naar klimaatadaptatie per kern (zie ook voorgaande paragraaf) specifiek aandacht worden besteed het functioneren van de riolering in de betreffende kern en het oppervlaktewatersysteem in en rond de kern. Deze gegevens dragen bij aan de afwegingen die worden gemaakt binnen het onderzoek naar klimaatadaptatie.

Naast meten in de riolering is de gemeente Hulst aangesloten op een centrale hoofdpost. De centrale hoofdpost zorgt voor de monitoring van de rioolgemalen (draaiuren en waterniveau in het gemaal) en het melden van storingen (telemetriesysteem). Ook registreert het systeem de overstorthoeveelheden van verschillende overstorten op het oppervlaktewater. De centrale hoofdpost is in 2015 vernieuwd en zal de komende planperiode worden gehandhaafd.

7.3.5 Beleidsplannen

De gemeente Hulst kent diverse beleidsplannen die invulling geven aan onderdelen van de rioleringszorg (basisrioleringsplan, Stedelijk Waterplan Zeeuws-Vlaanderen, et cetera). Aan de inhoud van deze plannen wordt in de komende planperiode verder uitvoering gegeven.

De lopende onderzoeken in het kader van de stedelijke wateropgave en het waterkwaliteitsspoor worden gecombineerd met de werkwijze die voortvloeit uit de pilot ‘toekomstbestendige waterhuishouding in de openbare ruimte’. In het verleden is voor de kernen van de gemeente Hulst hier een planning voor opgesteld (zie bijlage 2). De volgorde voor de kernen wordt gehandhaafd, maar de planning is afhankelijk van de doorlooptijd en de resultaten van de pilot.

Het waterkwaliteitsspoor heeft als doel de negatieve effecten van riooloverstorten op de waterkwaliteit en ecologie tot een acceptabel niveau terug te brengen. Het is een vervolg op de basisinspanning waar met name maatregelen aan de riolering zijn genomen. De gemeente en het waterschap willen dit waterkwaliteitsspoor baseren op praktijkgegevens, omdat het effect van overstorten erg varieert per locatie en per watersysteem. Er is reeds onderzoek gedaan naar het werkelijke effect van riooloverstorten op de waterkwaliteit en ecologie in Tholen. In 2015 en 2016 doet het waterschap verder onderzoek in kenmerkende bebouwde gebieden. Op basis daarvan wordt een algemene methodiek voor het waterkwaliteitsspoor wordt opgesteld. Totdat de methodiek is ontwikkeld, worden voorkomende knelpunten in de waterkwaliteit gezamenlijk en praktisch aangepakt.

Paragraaf 7.4 Maatregelen in stand houden riolering

Om het rioleringssysteem in stand te houden en naar behoren te laten functioneren, zal een aantal activiteiten en maatregelen moeten worden uitgevoerd. Er zijn diverse soorten maatregelen mogelijk.

7.4.1 Onderhoud

Door middel van onderhoud (reinigen en repareren) van de voorzieningen blijft het functioneren van het rioleringssysteem gewaarborgd. Het onderhoud van zowel de vrijverval riolering als de overige objecten zal in de komende planperiode volgens een op hoofdlijnen vastgesteld onderhoudsschema worden uitgevoerd. Dit schema is weergegeven in paragraaf 6.1 en komt overeen met de huidige situatie.

Een belangrijke aanleiding voor het onderhoud is, naast het vastgestelde onderhoudsschema, het resultaat van de uitgevoerde rioolinspecties en van ontvangen meldingen. De meest recente inzichten in de kwaliteit van de objecten is vervolgens het belangrijkste afwegingscriterium om maatregelen vast te stellen.

Reparatie bestaat in veel gevallen uit het herstellen van schades of het vervangen van onderdelen die versleten zijn. Een deel van deze reparaties wordt in eigen beheer uitgevoerd.

7.4.2 Renovatie en vervanging

Bij renovatie en vervanging wordt onderscheid gemaakt in levensduur verlengende maatregelen (renovatie) of het volledig nieuw aanleggen van voorzieningen (vervanging). De levensduur van de voorzieningen is afhankelijk van hun onderhoudstoestand. Door middel van inspectie van de voorzieningen wordt inzicht verkregen in hun onderhoudstoestand. Renovatie houdt in veel gevallen in dat een leiding en/of rioolput wordt gerelined, bekleed met een coating die beschadigde en lekke riolen hersteld.

De keuze voor renovatie of vervanging is afhankelijk van de karakteristieken van een object en de aard van de schade, maar zeker ook van omgevingsfactoren zoals ligging van de leidingen (weg of tuin), karakter van de weg (druk of rustig), diepteligging en mogelijke combinatie met andere werkzaamheden (bijvoorbeeld herinrichting of afkoppelen).

Uit kostentechnisch oogpunt zal waar mogelijk gekozen worden voor relinen (renovatie) in plaats van vervangen. Technische voorwaarden hiervoor zijn dat er een kous (coating) aangebracht moet kunnen worden, dat er geen diameteraanpassing moet plaatsvinden en dat er geen onacceptabele verzakkingen in de rioolstreng aanwezig zijn.

7.4.3 Afkoppelen

Een belangrijke duurzame maatregel om de vuilemissie uit de gemengde riolering terug te dringen en de kans op wateroverlast te verkleinen, is het afkoppelen van verhard oppervlak. Afkoppelen maakt onderdeel uit van het rioleringsbeleid van de gemeente Hulst. Daarbij wordt er naar gestreefd om structureel afkoppelkansen te signaleren en te verzilveren, bijvoorbeeld op locaties waar kan worden meegelift met andere werkzaamheden zoals rioolvervanging, herstraatwerkzaamheden of herbouwprojecten in bestaand gebied.

Het afkoppelen geschiedt zorgvuldig, met aandacht voor risico's ten aanzien van de waterkwaliteit en aandacht voor beheer- en onderhoudsaspecten. Ook wordt gewaakt voor kapitaalvernietiging. Dit alles heeft tot doel om te komen tot robuuste en flexibele rioolstelsels die de klimatologische ontwikkelingen aankunnen. Afkoppeloplossingen worden niet alleen gevonden in (regenwater)leidingen, maar ook in oppervlakkige afstroming, wadi's of, waar mogelijk, infiltratie. In geval van het realiseren van nieuwe voorziening bij bestaande bebouwing wordt gezocht naar participatie van burgers.

Afkoppelen is geen doel op zich, maar wordt als potentiële maatregel overwogen in relatie tot de meest actuele inzichten in kosten, beheer en onderhoud, effecten op wateroverlast en vuilemissie, en dergelijke.

7.4.4 Klimaatadaptatie

In combinatie met de reguliere onderhouds- en vervangingsmaatregelen wordt getracht het rioleringssysteem en de bijbehorende openbare ruimte zoveel mogelijk klimaatbestendig in te richten. Dat betekent dat ingespeeld wordt op de verwachte klimaatsontwikkelingen die resulteren in hevigere neerslag, langere natte perioden en langere droge perioden. Zoals genoemd overstijgt dat sec maatregelen aan het rioleringssysteem, maar dient tevens gekeken te worden naar het toekomstbestendig inrichten van de openbare ruimte (zogenaamde bovengrondse maatregelen). Ook zal gebruik worden gemaakt van de bergingsmogelijkheden in de bodem om in te kunnen spelen op de langdurige droge perioden.

De afwegingen rondom het treffen van dergelijke maatregelen worden in samenspraak met andere disciplines (bijvoorbeeld ruimtelijke ordening, wegen en groen) gemaakt. Per maatregel zal er een afweging plaats vinden van de verwachte risisco's, de urgentie daarbij, de omvang van het risicogebied, de mogelijke schade en de kosten van de noodzakelijke maatregelen. In bepaalde gevallen kan het risico niet tegen acceptabele kosten weg worden genomen. Bij de uitvoering van de maatregelen wordt zoveel mogelijk meegelift met andere reeds geplande werkzaamheden in de openbare ruimte.

Paragraaf 7.5 Vervangingsplanning

De basisgegevens die zijn opgeslagen in het rioolbeheerbestand, gecombineerd met de inspectiegegevens van de riolering, zijn de belangrijkste gegevens waaruit de vervangingsplanning voor de riolering wordt opgebouwd.

7.5.1 Uitgangspunten
De indicatie voor vervanging van een rioolleiding vindt plaats op basis van de verwachte gemiddelde levensduur, gecombineerd met de resultaten van de uitgevoerde rioolinspecties. Voor de gemiddelde levensduur van de voorzieningen wordt uitgegaan van de onderstaande gegevens.

Vrijverval riolering 60 jaar
Gemalen bouwkundig 60 jaar
Gemalen elektrisch/mechanisch 15 jaar
Persleidingen 60 jaar

De praktijkervaringen bij vervanging van riolering en gemalen binnen de gemeente Hulst bevestigen de waarde van deze uitgangspunten. Huisaansluitingen worden in overleg met de eigenaren zoveel mogelijk gelijktijdig bij de rioolvervanging vernieuwd.

7.5.2 Achterstallig onderhoud
Door het actueel houden van het beheerpakket met nieuwe inspectiegegevens is er inzicht in de actuele situatie van het rioleringssysteem. Daarmee is ook de omvang van de achterstallige vervangingen beter in beeld gekomen. Deze achterstand is aanzienlijk en vergt een inhaalslag voor rioolvervangingen op korte termijn.

De gemeente Hulst kiest er voor om het achterstallig onderhoud weg te werken binnen één levensduurcyclus van het gehele rioleringssysteem. Met andere woorden: De achterstallige vervangingen, worden over een periode van circa 60 jaar vervangen. Door jaarlijks een klein deel van de achterstallige vervangingen in te lopen, wordt na circa 60 jaar een break-evenpoint bereikt.

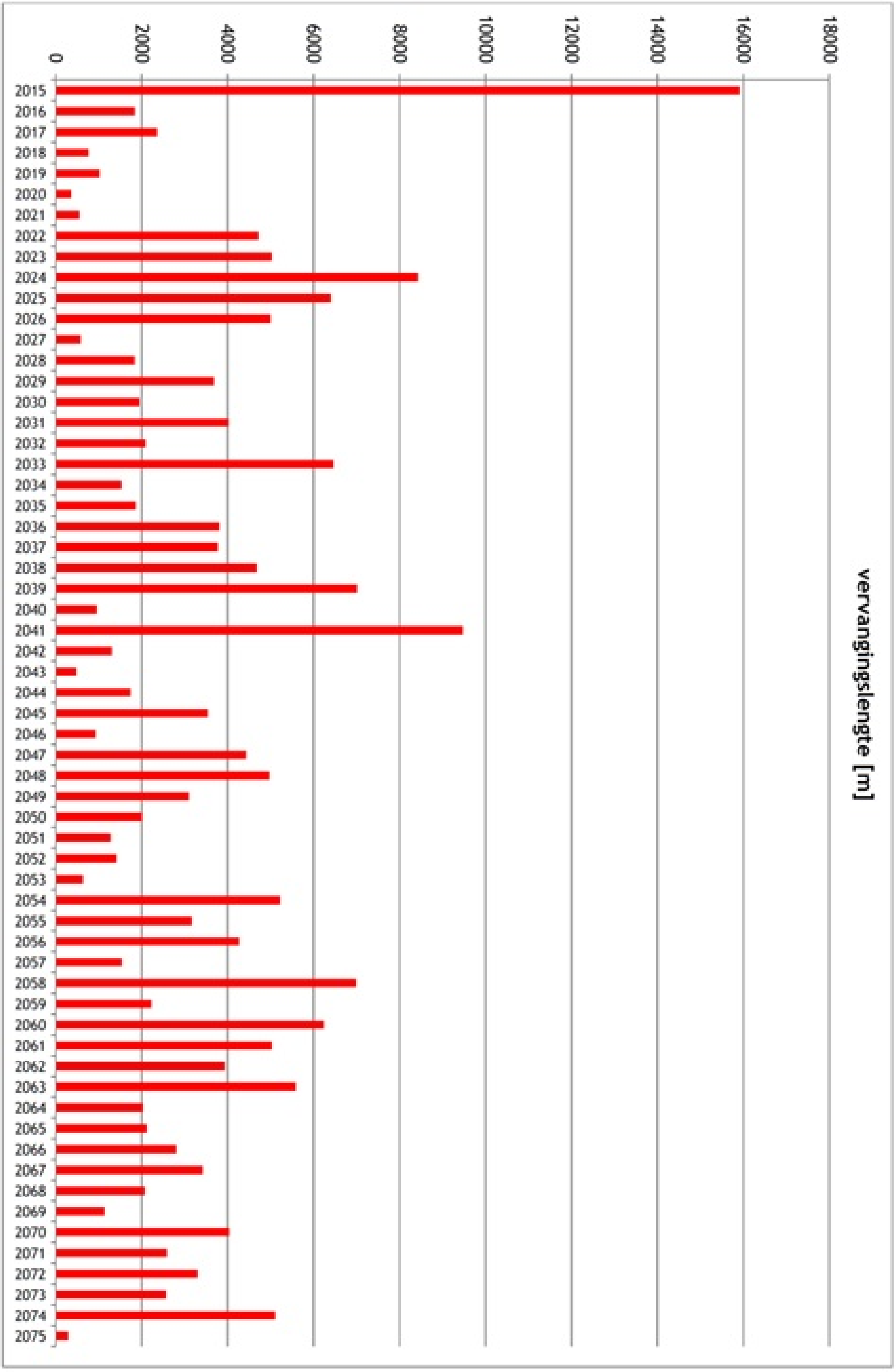
Dit betekent wel dat voor aantal rioolleidingen de verwachte levensduur wordt opgerekt tot boven de gemiddelde levensduur van 60 jaar. Aan de andere kant zal op deze manier de achterstand ook niet verder toenemen, omdat het complete rioleringssysteem in ogenschouw wordt genomen. Op basis van de inspectieresultaten komen de leidingen met de minste kwaliteit zo vroeg mogelijk in de periode van 60 jaar aan bod voor vervanging of renovatie. Daarmee neemt de kwaliteit van het systeem als geheel sneller toe dan lineair over 60 jaar.

7.5.3 Concretisering planperiode
In de figuur op de volgende pagina (figuur 7.1) is een overzicht gegeven van de vervangingsplanning voor de vrijvervalriolering over een periode van 60 jaar (aangenomen langste levensduur van de leidingen). Dit overzicht is gebaseerd op de gegevens uit het rioolbeheerbestand.

Voor het opstellen van de concrete planning voor de planperiode van dit verbreed GRP is een aantal uitgangspunten gehanteerd.
Het benutten van de mogelijkheden om vervangingswerkzaamheden te combineren met groot onderhoud c.q. reconstructie van de wegen speelt een belangrijke rol. Combineren van de werkzaamheden levert een kostenbesparing op, terwijl tevens de burgers minder overlast ondervinden.
Een nadere beoordeling van de resultaten van het toepassen van een gestandaardiseerde planning (op basis van de toestand van het riool) of bij combinatie van werkzaamheden (volgend aan de planning van andere werkzaamheden) leidt in sommige gevallen tot aanpassing van de noodzakelijke maatregel of planning.
Noodzakelijk is het afwegen van de risico's die de gemeente Hulst loopt bij uitstel van de diverse vervangingen. Gezien de opgelopen vervangingsachterstand is het combineren van de werkzaamheden niet altijd meer mogelijk. Er wordt een risicoafweging gemaakt om de volgorde in uitvoering te bepalen.
Los van de gecombineerde projecten zullen er dus ook rioolvervangingen moeten plaatsvinden om calamiteiten te voorkomen of de ter beschikking gestelde middelen voor vervangingen in het verbreed GRP maximaal te benutten. Dit houdt wel in dat de bestaande verharding terug aangebracht wordt. De kosten die ten laste van het rioolfonds komen zijn hoger dan bij gelijktijdig uitvoeren van grootschalig wegenonderhoud.
Daar waar maatregelen noodzakelijk zijn vanuit het basisrioleringsplan, stedelijk waterplan en/of het toekomstbestendig maken van bebouwd gebeid worden deze zo veel als mogelijk afgestemd op elkaar.
Waar technisch mogelijk wordt gekozen voor renovatie (relinen) in plaats van traditioneel vervangen van de riolering. Het streven is om 30% van de geplande vervangingen uit te voeren in de vorm van renovatie (relinen).
Indien het noodzakelijk en doelmatig is, zal ook direct verhard oppervlak van de gemengde riolering worden afgekoppeld.

Op basis van de bovenstaande uitgangspunten is een vervangingsplanning gemaakt voor de komende planperiode. Deze planning is weergegeven op de navolgende pagina (figuur 7.2). De bijgevoegde bedragen betreffen een globale raming van de kosten.

Naast de vervangingsplanning dient in het kader van de kostendekking rekening te worden gehouden met de onderstaande uitgangspunten.
Voor de komende planperiode wordt geen jaarlijks een bedrag van € 50.000 meer gereserveerd voor het oplossen van calamiteiten. Dit loopt via de investeringen.
Voor reparaties als gevolg van geconstateerde gebreken tijdens de inspecties dient jaarlijks € 20.000 te worden gereserveerd. Deze reparaties fungeren als een tijdelijke oplossing tot het moment dat het riool geheel vervangen wordt of gerenoveerd wordt.
Gemalen: jaarlijks 4 stuks renoveren.
Drukriolering en persleidingen: vervangingsplanning op basis van leeftijd



Figuur 7.1: vervangingsplanning conform beheerbestand

jaar	kern	project / straat	indicatie kosten	maatregel
2015	Hulst	Nieuw Hulst	€ 1.200.000,00	gescheiden stelsel
2015	Hulst	Grote Zwanenstraat	€ 250.000,00	vervangen
		Beestenmarkt		
2016	Clinge	Prins Bernardstraat	€ 705.000,00	gescheiden stelsel
		Koningin Julianastraat		
		Beatrixstraat		
2016	St. Jansteen	Geslechtendijk	€ 500.000,00	vervangen
2016		Wilhelminastraat	€ 155.000,00	relinen
2016	Hulst	Zoutestraat	€ 1.500.000,00	vervangen renoveren
		Koolstraat		
		Glacisweg		
2016	Hulst	Lyceumstraat	€ 200.000,00	vervangen
2016	Hulst	Fr. Van Waesberghestraat	€ 400.000,00	vervangen
		Vestdijkstraaat		
2017	Hulst	Kleine Bagijnestraat	€ 700.000,00	gescheiden stelsel
		Lange Nieuwstraat		
		Kreupelstraat		
		Schuttershof		
2017	Heikant	Julianastraat	€ 93.000,00	
		Julianastraat	€ 560.000,00	
		Schoolstraat	€ 65.000,00	
		Julianastraat	€ 91.000,00	
		Vinkebroeksestraat	€ 78.000,00	
2017	Terhole	Hulsterweg	€ 100.000,00	relinen
2017	Hulst	Lange Bellingstraat	€ 10.000,00	relinen
2017	Hulst	Tivoliweg	€ 750.000,00	vervangen of relinen
2017		Glacisweg	€ 160.000,00	vervangen
2018	Kloosterzande	Willem Alexanderstraat	€ 3.200.000,00	gescheiden stelsel
		Beatrixstraat		
		Emmastraat		
		Margrietstraat		
		Tulpstraat		
		John. F. Kennedysingel		
		Marijkeplein		
		Pastoor Smulderstraat		
		Groenendijk		
		Kerklaan		
2019	St. Jansteen	Pastoor Mertensstraat	€ 2.310.000,00	gescheiden stelsel
		Oude Drydijk		
		Burg. Geirmaerdtstraat		
		Jos. Everaardstraat		
		St. Antoniusdreef		
		Pastoor Schetsstraat		
		Henri Dunantstraat		
2020	Hulst	Absdaalseweg	€ 1.100.000,00	vervangen
2020	Ossenisse	Dorpsstraat	€ 120.000,00	relinen
		Kipstraat		relinen
2020		Weststraat	€ 30.000,00	vervangen
2020	Lamswaarde	Fred. Hendrikstraat	€ 490.000,00	gescheiden stelsel
2021	Vogelwaarde	Rapenburg	€ 65.000,00	relinen
2021	Vogelwaarde	diverse straten	€ 250.000,00	relinen en gescheiden stelsel
2021	Nieuw Namen	Smetstraat	€ 160.000,00	vervangen
2021	Nieuw Namen	Hulsterloostraat	€ 180.000,00	relinen
		Kapelleberg		
		Tybaertstraat		
		Cantecleerplein		
		Reijnaertstraat		
2022	Hulst	Willem de Zwijgerlaan	€ 2.400.000,00	gescheiden stelsel
		Frederik Hendriklaan		
		Hendrik Casimirlaan		
		Mauritslaan		
		Churchilweg		
		Vierambachtenstraat		
		Poorterslaan		
		Rederijkerstraat		
		Abdijstraat		
		Baljuwstraat		
		Schoutstraat		
totaal exclusief 2015			€ 16.372.000,00	
gemiddeld per jaar			€ 2.338.857,14	

Figuur 7.2: globaal overzicht te vervangen riolering planperiode (prijspeil 2015, exclusief BTW)

7.5.4 Risicoprofiel

Gezien de grootte van de investeringen die rioolvervanging vereist, is het wenselijk een risicoprofiel te schetsen bij de voorgenomen planning voor de komende planperiode. Via de onderstaande aandachtspunten is dit risicoprofiel vormgegeven.

- Het verspreiden van achterstallige vervangingen over een langere periode, vereist van de voorzieningen een langere levensduur. Dit brengt het risico met zich mee, dat voorzieningen toch voortijds kunnen bezwijken.
- Indien achterstallige vervangingen niet worden opgelost, ontstaat een steeds toenemende kans op calamiteiten (plotseling bezwijken van voorzieningen).
- Hoe sneller de achterstallige vervangingen worden weggewerkt, hoe hoger de directe kosten zijn voor de gemeente en de burgers.
- Het niet of vertraagd wegwerken van achterstallige vervangingen doet de kwaliteit van het totale rioleringssysteem verminderen. Dit brengt steeds hogere onderhoudskosten met zich mee.
- Een lagere kwaliteit van het rioleringssysteem leidt tot een hogere milieubelasting. De waterkwaliteitsbeheerder stelt eisen aan de maximale milieubelasting in het kader van de Wet milieubeheer.
- De omvang van het personele bestand van de gemeente is gerelateerd aan de omvang van de in te zetten investeringen. Er is voldoende personeel nodig om de financiële middelen in te kunnen zetten.
- Het niet of onvoldoende wegwerken van achterstallige vervangingen betekent een omissie in het uitvoeren van de wettelijke gemeentelijke zorgplicht voor een goed functionerend rioleringssysteem.
- Het niets doen aan het wegwerken van achterstallige vervangingen doet af aan het imago en de geloofwaardigheid van de gemeente ten opzichte van de burgers en de waterbeheerders.

In de gekozen vervangingsplanning meent de gemeente Hulst een goed evenwicht te hebben gevonden in het wegwerken van achterstallige vervangingen en het op orde brengen van de kwaliteit van de riolering in relatie tot het kunnen verantwoorden van de financiële consequenties die deze keuze heeft naar de gemeentelijke begroting.

Paragraaf 7.6 Verbeteringswerken

In de komende planperiode zal een aantal verbeteringswerken rondom het rioleringssysteem worden uitgevoerd.

7.6.1 Kaderrichtlijn water

Naar aanleiding van de Europese Kaderrichtlijn water worden er geen ingrijpende maatregelen verwacht binnen de rioleringszorg, anders dan de reeds voorgestelde maatregelen vanuit het Stedelijk Waterplan. Binnen de grenzen van de gemeente Hulst bevinden zich twee waterlichamen. Deze bevinden zich hoofdzakelijk buiten de bebouwde kom, behalve voor een deel van de kern Hulst. Langs de waterlichamen zijn door het waterschap op diverse plaatsen natuurvriendelijke oevers aangelegd (zie ook maatregelen Stedelijk Waterplan).

7.6.2 Waterkwaliteitsspoor

In samenwerking met het waterschap wordt de komende planperiode verder invulling gegeven aan het waterkwaliteitsspoor. Dit vloeit voort uit het Stedelijk Waterplan, waarin ook de Stedelijke Wateropgave is gedefinieerd. Bij het formuleren van maatregelen wordt aangehaakt bij de methodiek die het waterschap gaat formuleren voor kenmerkende bebouwde gebieden en wordt aansluiting gezocht bij het toekomstbestendig inrichten van het openbaar gebied. Het doel van het waterkwaliteitsspoor is om de negatieve effecten van emissies op het oppervlaktewater zoveel mogelijk te voorkomen of te reduceren.

7.6.3 Vermindering rioolvreemd water

Binnen de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland wordt onderzoek gedaan naar rioolvreemd water en de effecten daarvan op de riolering en de rioolzuivering. Rioolvreemd water kan bijvoorbeeld bestaan uit lekwater vanuit lekke riolering, instroom vanuit oppervlaktewater, water vanuit drainage of lekke huisaansluitleidingen. Voor het opsporen van rioolvreemd water kan onder meer gebruik worden gemaakt van de meetgegevens van de waterschapsgemalen. Daarnaast worden aansluitingen van drainages op de gemengde riolering zoveel mogelijk afgekoppeld als zij gesignaleerd worden bij rioolvervanging. De kosten die gemaakt worden om de waterdichtheid van het riool te waarborgen, maken deel uit van de kosten van onderhoud en vervanging van het rioolstelsel.

7.6.4 Beheer en onderhoud oppervlaktewateren

Volgens de Keur van het waterschap is de gemeente verantwoordelijk voor het oppervlaktewater op 100 meter aan weerszijde van een gemengde riooloverstort. Als de overstort uitkomt op stromend water, geldt dit alleen voor de stroomafwaartse zijde. De kosten voor deze baggerwerkzaamheden komen ten laste van de gemeente. De kosten voor het wegwerken van het achterstallig baggeronderhoud en de noodzakelijke vervangingen van beschoeiingen (50%) en de baggerwerkzaamheden bij overstorten mogen worden toegerekend aan de rioleringszorg, omdat vrijwel alle waterpartijen in de gemeente Hulst een functie hebben in het nakomen van de gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater of grondwater.

In de periode tot 2027 wordt al het achterstallig baggeronderhoud weggewerkt en het onderhoud aan beschoeiingen uitgevoerd behoudens het baggeren van de Buiten- en Binnenvest. Deze werkzaamheden worden na 2027 uitgevoerd.

7.6.5 Diffuse bronnen

Een aantal stoffen dat diffuus in het rioolwater terechtkomt, vormt een belasting voor het milieu. Te denken valt hierbij aan zink uit dakgoten, koper uit waterleidingen of minerale olie uit motoren. Er wordt naar gestreefd de emissie van deze stoffen te voorkomen. De gemeente volgt hierin het landelijk beleid, dat is vastgelegd in het beleid Duurzaam Bouwen (DuBo).

Ten aanzien van chemische bestrijdingsmiddelen tegen onkruid hanteert de gemeente de DOB-methode. Onkruidbestrijdingsmiddelen worden alleen toegepast op verharding. In plantsoenen wordt het periodiek toegepast, waarbij het percentage ieder jaar verminderd. Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen door de overheid is per 2016 verboden. Vanaf dan mag alleen nog onkruidbestrijding op verhardingen met niet-chemische middelen plaatsvinden.

Paragraaf 7.7 Verordeningen, regelingen en handhaving

Gedurende de planperiode zal de rioolrechtverordening jaarlijks worden geactualiseerd ten behoeve van het innen van de rioolheffing.

7.7.1 Overeenkomsten

In 2015 is een overeenkomst gesloten met waterschap Scheldestromen over het beheer en onderhoud van het stedelijk water (BOB). Binnen de financiële mogelijkheden wordt het achterstallig onderhoud weggewerkt en wordt het beheer en onderhoud successievelijk overgedragen.

Waterschap Scheldestromen en gemeente Hulst hebben een overeenkomst gesloten over de aanleg van waterberging bij nieuwbouw. Daar waar aanleg niet direct mogelijk is, kan de verplichting vastgelegd worden in het waterbergingsfonds Hulst. De initiatiefnemer kan zijn verplichting afkopen bij de gemeente. Indien zich een kans voordoet om waterberging aan te leggen, zal de gemeente deze verplichting invullen. Het afkoopbedrag zal jaarlijks geactualiseerd worden.

In samenwerking met het waterschap vindt controle en indien nodig handhaving plaats van belastende lozingen waar vergunning voor is verstrekt. Het betreft hier grote lozers. Daarbij wordt de bestaande procedure voortgezet.

7.7.2 Controle milieu-inrichtingen

Het toezicht en handhaving op indirecte lozingen bij vergunningsplichtige en meldings-plichtige bedrijven in het kader van de Wet milieubeheer gebeurt gelijktijdig met de reguliere bedrijfscontroles.

De reguliere bedrijfscontroles worden structureel uitgevoerd door de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Zeeland. De controlefrequentie is afhankelijk van de zwaarte van de bedrijfsactiviteiten c.q. bedrijfscategorie en/of het naleefgedrag.

Bij elke nieuwe inrichting wordt binnen zes maanden na oprichting een eerste bedrijfscontrole uitgevoerd, waarbij ook de lozingssituatie wordt bezien.

Paragraaf 7.8 Hemelwater

In de Waterwet is specifiek de gemeentelijke hemelwaterzorgplicht benoemd. Het verbreed GRP is de plaats waar de gemeente haar beleid op dit gebied verwoordt.

7.8.1 Hemelwaterzorgplicht
De hemelwaterzorgplicht heeft betrekking op het op een perceel verzameld hemelwater, waarvan de houder zich niet anders kan ontdoen dan door het aan de gemeente als inzamelaar over te dragen. De zorgplicht omvat in beginsel dan ook niet meer, dan het door de gemeente aanbieden van een voorziening, waarin het hemelwater geloosd kan worden. Er bestaat een beleidsmatige voorkeur voor gescheiden rioleren.

De hemelwaterzorgplicht is in de Waterwet (artikel 3.5) vastgelegd met de onderstaande bewoordingen.

> 1. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor een doelmatige inzameling van het afvloeiend hemelwater, voor zover van degene die zich daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen, redelijkerwijs niet kan worden gevergd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.
>
> 2. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen tevens zorg voor een doelmatige verwerking van het ingezamelde hemelwater. Onder het verwerken van hemelwater kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het, al dan niet na zuivering, terugbrengen op of in de bodem of in het opper-vlaktewater van ingezameld hemelwater, en het afvoeren naar een zuiveringtechnisch werk.

7.8.2 Verantwoordelijkheden
De perceelseigenaar draagt de eerste verantwoordelijkheid om het overtollige hemelwater te bergen op zijn eigen perceel. De gemeente heeft vervolgens een inspanningsverplichting om, als dit niet mogelijk is, het overtollige hemelwater te ontvangen en af te voeren. Daarin kent de gemeente een zekere beleidsvrijheid. Dit houdt in dat, afhankelijk van de lokale situatie, de meest doelmatige oplossing zal worden gekozen voor de inzameling en verdere verwerking van het hemelwater.

Een kernwoord hierbij is de doelmatige inzameling van het hemelwater. De gemeente toetst op overtolligheid van het aangeboden hemelwater en de mate waarin het hemelwater doelmatig kan worden verwerkt alvorens wordt overgegaan tot het inzamelen van het hemelwater.

Doelmatigheid uit zich hierbij onder meer in een afweging van de kosten van maatregelen, mogelijkheden om aan te haken bij andere maatregelen (afkoppelen), de duurzaamheid van maatregelen, aspecten ten aanzien van beheer en onderhoud en uniformiteit (één gelijke maatregel voor een hele straat in plaats van diverse ad-hoc oplossingen).

De hemelwaterzorgplicht houdt echter ook in, dat de gemeente verantwoordelijk is voor het bergen van hemelwater in het openbaar gebied. Dat is immers haar eigendom. Het 'Kapelle-arrest' (2008), waarin de rechter heeft geoordeeld dat de gemeente aansprakelijk was voor schade door hemelwater dat vanaf openbaar gebied particuliere woningen binnenliep, laat zien dat de gemeente zorgvuldig met haar verantwoordelijkheden op het gebied van regenwater dient om te gaan.

Naast hetgeen is geregeld in de Waterwet, geldt dat de openbare ruimte is te zien als het 'erf' van de overheid, conform het Burgerlijk Wetboek (artikel 5:38). Het ene erf mag geen hinder voor het andere erf opleveren. Op grond van dit verbod is de gemeente daarom geboden om goed en doelmatig om te gaan met neerslag in de openbare ruimte.

7.8.3 Aanleg nieuwe voorzieningen
In geval van nieuwe ontwikkelingen, zal per ontwikkeling worden bezien hoe wordt omgegaan met hemelwater. De perceelseigenaar is eerst zelf verantwoordelijk voor de opvang en verwerking van het hemelwater dat op zijn terrein valt. De gemeente hanteert het principe dat ter ontlasting van het bestaande vrijvervalstelsel het gevallen hemelwater, indien redelijk, op eigen terrein moet worden verwerkt. Als er niet op eigen terrein geborgen kan worden, kan de verschuldigde waterberging worden afgekocht (zie ook paragraaf 7.2.4).

Een infiltratievoorziening op eigen perceel, gedimensioneerd op regenduurlijn T=10, berekend over het verhard oppervlak van gebouwen en verharding, is dan verplicht. Indien geen bijbehorend infiltra-

tieonderzoek wordt uitgevoerd, is de richtlijn voor de infiltratievoorziening c.q. waterberging 30 mm over het verhard oppervlak van gebouwen en verharding. De infiltratievoorziening mag worden voorzien van een noodoverlaat.

Indien gekozen wordt voor het bergen van water moet de voorziening boven het door het waterschap bepaalde zomerpeil in de directe omgeving ruimte bieden voor opvang van 75 mm over het verhard oppervlak van gebouwen en verharding.

Pas als blijkt dat de perceelseigenaar deze verantwoordelijkheid niet kan invullen mag hij het hemelwater aan de grens van zijn perceel aanbieden en wordt het de verantwoordelijkheid van de gemeente om dit water te verwerken. Bij de invulling hiervan zal de gemeente de volgorde hanteren van vasthouden, bergen en als laatste mogelijkheid afvoeren. Voorwaarde bij het aanbieden van hemelwater is dat schoon hemelwater schoon blijft. Afstromend hemelwater mag geen uitgeloogde materialen bevatten.

7.8.4 Voorkomen van wateroverlast

Om invulling te geven aan haar verantwoordelijkheid en aandacht te hebben voor het voorkomen van wateroverlast in het algemeen hanteert de gemeente Hulst de komende planperiode een aantal specifieke beleidsuitgangspunten op dit gebied.

Zoals eerder genoemd maakt de gemeente Hulst actief deel uit van de pilot ‘toekomstbestendige waterhuishouding in de openbare ruimte’ van de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland. Daarbij is de kern Kloosterzande een van de pilotkernen. De resultaten van deze pilot en de ontwikkelde werkwijze worden direct toegepast binnen de andere kernen van de gemeente Hulst en bij het formuleren van maatregelen. Daarbij wordt niet alleen aandacht geschonken aan de ondergrondse infrastructuur (riolering), maar is er juist ook aandacht voor de bovengrondse inrichting van de openbare ruimte ten aanzien van het bergen en afvoeren van overtollig hemelwater. Op die manier wordt invulling gegeven aan het duurzaam voorkomen van wateroverlast in de toekomst.

Daar waar afgekoppeld moet worden, zal de gemeente de kosten dragen van de afkoppelkosten op particulier terrein. De rioleringsberekeningen die worden uitgevoerd, zullen worden doorgerekend met intensievere neerslagsituaties dan strikt noodzakelijk is. Hiermee ontstaat inzicht in kwetsbare locaties voor mogelijke wateroverlast.

Tot slot geldt dat voor wateroverlastlocaties maatregelen (mits doelmatig) afgewogen worden tegen de prioritering van de vervangingen.

Hoofdstuk 8 Strategie grondwater

In de Waterwet is de gemeentelijke zorgplicht voor grondwater verwoord. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de werkzaamheden die in de komende planperiode in het kader van de grondwaterzorgplicht zullen worden uitgevoerd. Tevens wordt het kader geschetst, waarbinnen deze maatregelen worden uitgevoerd.

Paragraaf 8.1 Grondwaterzorgplicht

De gemeentelijke grondwaterzorgplicht is verankerd in de Waterwet (artikel 3.6). Daarin staat:

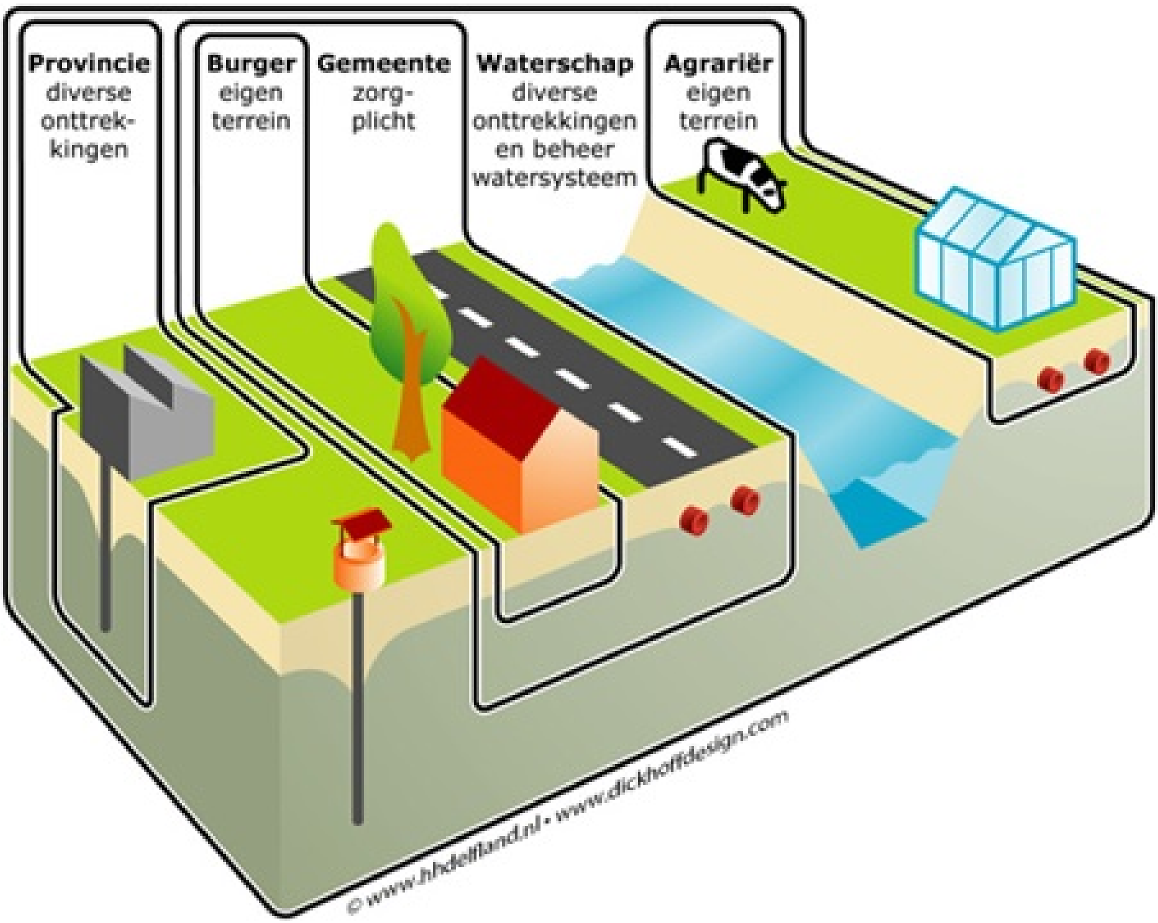
> 1. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van de beheerder of de provincie behoort.
>
> 2. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, omvatten mede de verwerking van het ingezamelde grondwater, waaronder in ieder geval worden begrepen de berging, het transport, de nuttige toepassing en het, al dan niet na zuivering, op of in de bodem of in het oppervlaktewater brengen van ingezameld grondwater, en het afvoeren naar een zuiveringtechnisch werk.

De gemeente is daarmee formeel verantwoordelijk voor de uitvoering van het grondwaterbeheer in het stedelijk gebied. Het verbreed GRP is de plaats waar zij haar beleid ten aanzien van de invulling van de grondwaterzorgplicht verwoordt.

Uit hoofde van deze zorgplicht dienen gemeenten, binnen de grenzen van doelmatigheid, maatregelen te treffen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand te beperken of te voorkomen. Hierbij richt de zorgplicht zich met name op maatregelen van waterhuishoudkundige aard in de openbare ruimte van de gemeente. In het geval dat de maatregelen bestaan uit het aanleggen van (ontwaterings)voorzieningen, valt daar ook het beheer van die voorzieningen onder.

De gemeente heeft nadrukkelijk niet de plicht het grondwaterpeil te beheren. Het grondwaterpeil staat onder invloed van zoveel factoren en reageert dermate onafhankelijk, dat het beheren van het peil niet tot de mogelijkheden behoort. Een overzicht van de verantwoordelijkheden op het gebied van grondwater is opgenomen in figuur 8.1.

De eerste gemeentelijke vertaling van het grondwaterbeleid is opgenomen in het voorgaande verbreed GRP. Daarin is het functioneren van het waterloket reeds genoemd (de regisseursrol van de gemeente). Het waterloket is de plaats waar burgers meldingen en klachten rondom grondwater doorgeven. Het waterloket is vervolgens de aanjager voor het zoeken naar oplossingen van grondwaterproblemen, maar is niet per definitie de plaats waar de oplossingen worden geformuleerd. Hiertoe kunnen ook andere partijen worden ingeschakeld. Het waterloket draagt wel zorg voor de communicatie daarvan naar de burger toe. Dit beleid blijft van kracht.



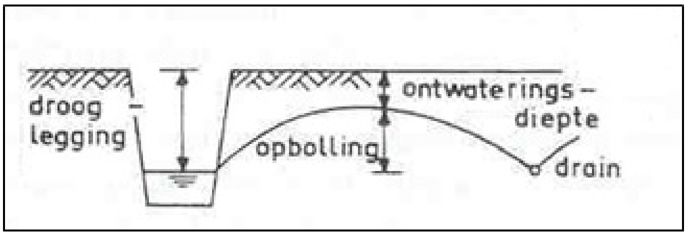
Figuur 8.1: verantwoordelijkheden grondwater

Paragraaf 8.2 Grondwateroverlast
De perceelseigenaar is zelf verantwoordelijk voor het voorkomen van overlast of schade ten gevolge van grondwater. Dit houdt in dat de perceelseigenaar zelf verantwoordelijk is voor de ontwatering van het eigen terrein, evenals voor het beheer en onderhoud van deze voorzieningen. De gemeentelijke zorgplicht richt zich op het openbaar gebied. Eventuele maatregelen zullen daarom ook in openbaar gebied worden getroffen. De grondwaterzorgplicht is, evenals de hemelwaterzorgplicht, een inspanningsverplichting en geen resultaatsverplichting.

Om grondwateroverlast te voorkomen en perceelseigenaren de mogelijkheid te bieden hun eigen terrein te ontwateren, stelt de gemeente de bewoners een overnamepunt ter beschikking voor de afvoer van overtollig grondwater. De gemeente heeft een ontvangstplicht voor het overtollige grondwater, maar aan de omvang en de aard van het aangeboden grondwater kunnen door de gemeente voorwaarden worden gesteld, evenals bij hemelwater.

Burgers dienen de voorschriften over waterdichtheid van gebouwen en afvoer van hemelwater op te volgen die in het bouwbesluit opgenomen zijn. Daarin is onder meer opgenomen, dat woningen die na 1 januari 1993 gebouwd zijn, moeten beschikken over dampdichte vloeren. Ook problemen als gevolg van lekke kelders behoren niet tot de verantwoordelijkheid van de gemeente.

De gemeente wil structurele grondwateroverlast voorkomen. Als algemene richtlijn voor structurele grondwateroverlast hanteert de gemeente een ontwateringsdiepte van minimaal 70 cm beneden het maaiveld, die maximaal 20 cm gedurende één aangesloten periode van 4 weken per jaar mag worden overschreden. In tuinen en plantsoenen is de ontwateringsdiepte 50 cm. De gewenste drooglegging is 1,20 meter. In geval van structurele problemen (groter gebied en langdurige overlast) vindt onderzoek naar de aard en de oorzaak van de grondwateroverlast plaats.



Figuur 8.2: ontwateringsdiepte en drooglegging

Hoge grondwaterstanden op percelen van particulieren blijven primair de verantwoordelijkheid van de perceelseigenaar en daar treft de gemeente geen maatregelen. Wel geeft de gemeente op verzoek advies aan particulieren die hinder ondervinden van hoge grondwaterstanden op hun perceel.

Paragraaf 8.3 Grondwater gemeente Hulst
De grondwaterstroming in het freatisch pakket is afhankelijk van de gehanteerde polderpeilen en lokale afwateringsmiddelen. De grondwatertrappen variëren relatief weinig en zijn ook afhankelijk van de bodemopbouw. Een grondwatertrap geeft de fluctuatie van de grondwaterstand aan. Grondwatertrappen worden bepaald aan de hand van de gemiddeld hoogste grondwaterstand in de winter en de gemiddeld laagste grondwaterstand in de zomer.

Over het gehele gebied wordt overwegend grondwatertrap VI aangetroffen (gemiddeld hoogste grondwaterstanden tussen 0,40 en 0,80 meter beneden maaiveld en gemiddeld laagste grondwaterstanden lager dan 1,20 meter beneden maaiveld). In sommige gebieden geldt ook grondwatertrap Vb, waarbij het grondwater nog iets hoger staat (bron: BIS Nederland).

Het freatisch grondwater binnen de gemeente Hulst is overwegend brak en soms zoet. Er zijn verschillende grootschalige zoetwatervoorkomens gedefinieerd volgens het provinciale grondwaterbeheersplan. Op enkele locaties tussen Kloosterzande en Hengstdijk, bij Lamswaarde en bij Graauw vindt geringe zoute kwel plaats.

Er zijn binnen de gemeente Hulst enkele locaties waar grondwater soms tot problemen leidt (onder meer door de aanwezigheid van hangwater). De eventuele meldingen die zich daarbij voordoen, zijn echter vaak lokaal van aard en soms ook gekoppeld aan slecht afstromende neerslag. Per melding wordt bezien of, en zo ja, welke maatregelen mogelijk zijn. De belangrijkste overlastlocaties zijn voorzien van peilbuizen om de grondwaterstand te kunnen meten.

Binnen de gemeente Hulst zijn enkele tientallen vergunde grondwateronttrekkingen (bron: geoloket provincie Zeeland) voor bedrijfsmatige doeleinden of beregening. Verder zijn er volgens het provinciale grondwaterbeheersplan diverse kwetsbare gebieden aangewezen, vespreid over de gehele gemeente.

Paragraaf 8.4 Nieuw te realiseren voorzieningen
Bij nieuw te realiseren bebouwing worden niet standaard drainage of andere grondwaterregulerende voorzieningen aangelegd. De aanleg hiervan is afhankelijk van de lokale omstandigheden. Dit geldt ook voor de aanleg van (cunet)drainage bij rioolvervanging. Per situatie wordt bepaald of de aanleg hiervan noodzakelijk is.

In het kader van de watertoets wordt grondwater wel in de planvorming betrokken. Afhankelijk van de resultaten hiervan, wordt besloten of er grondwaterregulerende voorzieningen noodzakelijk zijn.

Indien een grondwaterregulerende voorziening wordt aangelegd, is dit meestal drainage. Deze drainage wordt aangesloten op de regenwaterriolering. Op een aantal plaatsen wordt IT-riolering aangelegd.

Bij het vervangen van de riolering in Vogelwaarde (Bomenbuurt) zal IT-riolering worden aangelegd in verband met de aanwezigheid van hangwater en de huidige afvoer van aangesloten drainages op het gemengde rioolstelsel. In de wijk Dullaert in Hulst is een vergelijkbaar probleem. In het onderzoek naar maatregelen in het kader van de stedelijke wateropgave, het waterkwaliteitsspoor en toekomstbestendigheid zal dit knelpunt meegenomen worden.

Paragraaf 8.5 Onderzoek grondwater
De gemeente voert metingen van de grondwaterstand uit in met behulp van peilbuizen op diverse locaties. Aan de hand van de meetgegevens kan worden nagegaan of maatregelen noodzakelijk zijn. De huidige grondwatermetingen in de kern Clinge worden doorgezet.

Het beleid van de gemeente is om volgend aan meldingen te reageren ten aanzien van grondwateroverlast (re-actief). Er is vooralsnog geen noodzaak om actief te bouwen aan een gemeentebreed grondwatermeetnet.

Hoofdstuk 9 Middelen en kostendekking

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de noodzakelijke financiële en personele middelen voor de gemeentelijke watertaken. Voorts wordt aangegeven op welke wijze de kosten voor de gemeentelijke watertaken in de komende planperiode gedekt gaan worden.

Paragraaf 9.1 Personele middelen
Voor de uitvoering van de gemeentelijke watertaken zijn personele middelen nodig. De omvang van de personele middelen is afhankelijk van verschillende factoren, zoals het inwoneraantal, het aantal aanwezige rioolobjecten, het ambitieniveau van de gemeente en de beschikbaarheid en toegankelijkheid van actuele gegevens.

Een belangrijke keuze daarnaast is de verhouding tussen het uitbesteden van werkzaamheden en het zelf uitvoeren daarvan. De gemeente Hulst kiest ervoor om een aantal werkzaamheden uit te besteden. Daarbij voert de gemeente regie, maar heeft zij wel personele middelen nodig voor deze regievoering. Zij dient daarbij in ogenschouw te nemen dat de betreffende medewerkers voldoende toegerust zijn qua middelen en qua kennisniveau om de uitbesteedde activiteiten aan te kunnen sturen.

De omvang van de noodzakelijke personele middelen is gebaseerd op de handreikingen uit de Leidraad Riolering. Daarbij zijn de gemeentelijke keuzes ten aanzien van uitbesteden betrokken.

De Leidraad Riolering maakt onderscheid in vijf onderdelen van de gemeentelijke watertaken die moeten worden uitgevoerd. Dit zijn:
Planvorming
Onderzoek
Onderhoud
Maatregelen
Facilitair

Voor de deeltaken planvorming (1), onderzoek (2) en facilitair (5) zijn er kengetallen beschikbaar op basis van de omvang van het inwoneraantal. De onderhoudsinspanningen (3) kunnen worden bepaald op basis van de lengte riolering en het aantal voorzieningen. De personele inzet voor de maatregelen (4) is afhankelijk van het niveau van de investeringen.

De uitwerking van de noodzakelijke formatie op basis van de Leidraad Riolering is opgenomen in bijlage 7. De ervaringen van de afgelopen planperiode hebben geleerd, dat de huidige personele bezetting te gering is om alle rioleringsactiviteiten naar behoren te kunnen uitvoeren.

Voor de komende planperiode is er bijna 6,5 fte noodzakelijk voor alle gemeentelijke watertaken. De onderbouwing van deze personele behoefte is opgenomen in de onderstaande tabel. Hierbij is uitgegaan van 180 productieve dagen per jaar voor 1 fte.

Tabel 9.1: totale benodigde inzet personele middelen

Deeltaak	Personele inzet [dagen]	[fte]
1. planvorming	113	0,63
2. onderzoek	100	0,56
3. onderhoud	423	2,35
4. maatregelen	484	2,69
5. facilitair	45	0,25
Totaal	1.165	6,47

De totaal benodigde personele inzet blijkt groter te zijn dan de huidige beschikbare personele middelen van circa 5,4 fte (exclusief inzet andere afdelingen). In de afgelopen planperiode is door inhuur van personeel extra menskracht beschikbaar geweest voor de uitvoering van de gemeentelijke watertaken. In de komende planperiode zal opnieuw een aantal werkzaamheden worden ingevuld door middel van uitbesteding.

Paragraaf 9.2 Kosten
Voor het uitvoeren van de gemeentelijke watertaken worden er kosten gemaakt. Kosten voor het beheer en onderhoud van de voorzieningen, kosten voor aanleg en vervanging van rioleringsobjecten, maar ook kosten voor onderzoek en beleidsvorming.

De kosten zijn onderverdeeld in investeringen enerzijds en in exploitatielasten en kapitaallasten anderzijds. Onderstaand zijn samenvattende tabellen opgenomen van de kosten voor de gemeentelijke watertaken in de komende planperiode.

9.2.1 Investeringen

De investeringen betreffen in hoofdzaak de kosten voor het vervangen en renoveren van de riolering en de gemalen (hoofdgemalen en drukriolering). Deze investeringen worden over langere tijd afgeschreven. De afschrijvingstermijn verschilt per onderdeel en is afhankelijk van de levensduur van het betreffende object. De kapitaallasten van de investeringen worden opgenomen in de exploitatiebegroting.

Voor de investeringen is een doorkijk gemaakt over een periode van 60 jaar, overeenkomend met de gemiddeld langste levensduur van de rioolobjecten. Deze investeringen, gebaseerd op levensduur, zijn vervolgens uit oogpunt van een gelijkmatige vraag naar personeel en middelen gemiddeld over de totale periode. Dat leidt tot een totaal gemiddeld investeringsniveau per jaar. Dit gemiddelde investeringsniveau zorgt ervoor dat pieken worden voorkomen en dat er een gelijkmatig investeringsniveau ontstaat over de tijd. Het gemiddelde investeringsniveau bedraagt op deze manier circa 3,2 miljoen euro per jaar. Daarbij is rekening gehouden met het feit dat enkele objecten niet perse na de betreffende 60 jaar vervangen hoeven te worden (randvoorzieningen, lamellenfilters en het bouwkundige deel van de IBA's).

Vervolgens is op basis van inspectiegegevens bepaald welke locaties concreet het eerst voor vervanging in aanmerking komen op basis van kwaliteit. Daarnaast is gekeken waar combinaties gemaakt kunnen worden andere werkzaamheden zoals het wegonderhoud. Dat heeft geleid tot een geconcretiseerde vervangingsplanning voor de komende planperiode, waarbij diverse locaties tot op straatniveau benoemd zijn. Deze planning is beschreven in paragraaf 7.5 van dit verbreed GRP. Hierin zijn reeds de potentiële besparingen uit afstemming (MIP) en renovatie (relining in plaats van vervangen) verwerkt.

Naast de investeringen op basis van kwaliteit van het rioolstelsel worden er investeringen gedaan ter verbetering van het totale systeem. Aanleiding voor deze investeringen zijn het voldoen aan milieueisen of het terugbrengen van de kans op wateroverlast (onder andere voortvloeiend uit het Stedelijk Waterplan). Deze verbetermaatregelen worden zo veel mogelijk gecombineerd met reguliere vervangingswerkzaamheden. Voor de verbeteringsinvesteringen is tot 2034 jaarlijks een bedrag van 0,4 miljoen euro gereserveerd.

Tot slot is er een separate vervangingsplanning voor de gemalen. Dit betreft zowel vervangingen van het bouwkundige deel van de gemalen als vervanging van het elektrisch mechanische gedeelte. Deze

laatste vervangingen vinden vaker plaats in de beschouwde periode van 60 jaar, omdat de levensduur van deze voorzieningen korter is (circa 15 jaar).

9.2.2 Exploitatielasten

Onder de exploitatielasten vallen alle directe kosten die jaarlijks gemoeid zijn met de uitvoering van de gemeentelijke watertaken. Dit betreft het beheer en onderhoud van de voorzieningen, maar ook de planvorming en de voorbereiding van uit te voeren maatregelen. Onder de exploitatiekosten vallen ook de personeelskosten en de kapitaallasten. In de onderstaande tabel is een samenvattend overzicht opgenomen.

Onder de diverse posten in dit overzicht zijn ook de personeelskosten opgenomen voor zowel de binnendienst als de buitendienst tezamen. In totaal bedragen de personeelslasten circa € 520.000,-- per jaar.

Planning werkzaamheden riolering VGRP 2016-2021

REALISATIE & BEHEER

kosten excl BTW

		2016	2017	2018	2019	2020	2021	na 2021
Onderhoud								
6.722.00.02	Elektrisch mechanisch onderhoud gemalen	€ 151.400	€ 151.400	€ 151.400	€ 151.400	€ 151.400	€ 151.400	€ 151.400
6.722.00.03	Elektrisch mechanisch onderhoud drukriolering	€ 112.000	€ 112.000	€ 112.000	€ 112.000	€ 112.000	€ 112.000	€ 112.000
6.722.00.04	Reinigen van kolken en gemalen	€ 126.000	€ 126.000	€ 126.000	€ 126.000	€ 126.000	€ 126.000	€ 126.000
6.722.00.06	Achterstallig baggeronderhoud en beschoeiingen	€ 71.500	€ 76.500	€ 76.500	€ 76.500	€ 76.500	€ 76.500	€ 76.500
6.722.00.90	Aanleg nieuwe huisaansluitingen	€ 32.500	€ 32.500	€ 32.500	€ 32.500	€ 32.500	€ 32.500	€ 32.500
6.722.00.11	Reinigen van riolering	€ 82.500	€ 82.500	€ 82.500	€ 82.500	€ 82.500	€ 82.500	€ 82.500
6.722.00.12	Reparaties aan rioleringen naar aanleiding van inspecties en calamiteiten	€ 35.000	€ 35.000	€ 35.000	€ 35.000	€ 35.000	€ 35.000	€ 35.000
IBA								
6.722.00.16	Beheer en onderhoud IBA's	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000
Reparatie								
6.722.00.05	Reparaties aan de riolering	€ 185.000	€ 185.000	€ 185.000	€ 185.000	€ 185.000	€ 185.000	€ 185.000
subtotaal		€ 835.900	€ 840.900	€ 840.900	€ 840.900	€ 840.900	€ 840.900	€ 840.900
Onderzoek								
planvorming								
6.722.00.10	VGRP						€ 20.000	
	nieuw beleid / SAZ	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000
structureel								
6.722.00.10	inspectie riolering	€ 30.400	€ 30.400	€ 30.400	€ 30.400	€ 30.400	€ 30.400	€ 30.400
	diverse studies SWO WKS	€ 25.000	€ 25.000	€ 25.000	€ 25.000	€ 25.000	€ 25.000	€ 25.000
	bemeten overstorten	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000
incidenteel								
6.722.00.10	Basis rioleringsplannen klimaatbestendigheid	€ 6.500	€ 15.000	€ 7.000	€ 8.000	€ 10.000	€ 10.000	
	uren	€ 195.000	€ 195.000	€ 195.000	€ 195.000	€ 195.000	€ 195.000	€ 195.000
Databeheer								
6.722.00.14	software en hosting	€ 5.200	€ 5.200	€ 5.200	€ 5.200	€ 5.200	€ 5.200	€ 5.200
	bijhouding	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000	€ 6.000
subtotaal		€ 284.100	€ 292.600	€ 284.600	€ 285.600	€ 287.600	€ 307.600	€ 277.600
TOTAAL		€ 1.120.000	€ 1.133.500	€ 1.125.500	€ 1.126.500	€ 1.128.500	€ 1.148.500	€ 1.118.500

Paragraaf 9.3 Kostendekking

Tegenover de kosten voor de gemeentelijke watertaken staan ook baten. Deze baten worden grotendeels gevonden in de rioolheffing die door burgers en bedrijven wordt betaald voor het gebruik van de ge-

meentelijke voorzieningen. Daarnaast zijn er baten afkomstig uit nieuwe aansluitingen die worden gerealiseerd.

Het streven van de gemeente Hulst is het toegroeien naar een kostendekkend tarief voor de rioolheffing. Dit leidt er toe dat de hoogte van de rioolheffing gedurende de planperiode moet stijgen om voldoende dekkingsgraad te genereren, maar ook om de stijgende kosten van de gemeentelijke watertaken te kunnen blijven financieren. De kosten voor de gemeentelijke watertaken stijgen, mede als gevolg van klimaatontwikkelingen waar op moeten worden ingespeeld om (water)overlast te voorkomen, het op peil houden van het onderhoudsniveau van de voorzieningen (het wegwerken van achterstanden) en het voldoen aan de gestelde eisen van de waterbeheerder. Onder meer in de samenwerking met andere waterpartners (SAZ) wordt gezocht naar mogelijkheden om deze kostenstijging waar mogelijk te beperken (minder meerkosten).

9.3.1 Heffingsgrondslag

In de 'Verordening op de heffing en de invordering van rioolheffing Hulst' wordt gesproken over een gebruikersdeel waarover de heffing wordt bepaald. Dit gaat uit van het principe 'de gebruiker betaalt'. Het gebruikersdeel is opgesplitst in een afvalwaterheffing en een regen- en grondwaterheffing. De afvalwaterheffing is afhankelijk van het waterverbruik en geclassificeerd in verschillende klassen. De regen- en grondwaterheffing kent ook verschillende klassen en is afhankelijk van de perceelsomvang (in m2). In de onderstaande tabel is ter illustratie de vastgestelde rioolheffing voor 2015 opgenomen.

Tabel 9.2a: rioolheffing afvalwater 2015

Klasse	Tarief gebruiker
1 - 100 m³	€ 211,80
101 - 200 m³	€ 230,40
201 - 350 m³	€ 277,80
351 - 500 m³	€ 337,80
501 - 1.000 m³	€ 587,40
1.001 m³ of meer	€ 917,40

Tabel 9.2b: rioolheffing regen- en grondwater 2015

Klasse	Tarief gebruiker
1 - 50 m²	€ 40,20
50 - 250 m²	€ 120,60
250 - 500 m²	€ 132,60
500 m² of meer	€ 186,00

9.3.2 Hoogte rioolheffing

Zoals genoemd wordt de hoogte van de rioolheffing gebaseerd op de inhoud van dit verbreed GRP, de kosten van de geprojecteerde rioolvervangingen en –renovatiewerkzaamheden en de kosten van de gemeentelijke watertaken in zijn algemeen (zie paragraaf 9.2). Ook de lopende en de nieuwe kapitaallasten die voortvloeien uit de investeringen worden uit de rioolheffing gedekt. Om de exacte hoogte van de rioolheffing te bepalen, maakt de gemeente Hulst vervolgens gebruik van de kosten inclusief BTW. De BTW component wordt over een deel van de totale exploitatielasten berekend en aan de totale kosten toegekend. Op basis van die getallen wordt vervolgens de hoogte van de rioolheffing vastgelegd.

In de voorgaande planperiode is vastgesteld dat de rioolheffing jaarlijks met € 12,- zal stijgen tot en met 2024 (exclusief inflatiecorrectie). Voor de jaren 2015 en 2016 is dit tijdelijk beperkt tot € 6,- per jaar. Voor dit verbreed GRP zijn twee varianten uitgewerkt. Hierbij wordt het bestaande beleid voortgezet zoals dat in het voorgaande verbreed GRP is vastgesteld. Dat betekent dat de rioolheffing jaarlijks met € 12,- stijgt tot en met 2024. Bij variant A stijgt de heffing vervolgens procentueel steeds iets verder (1

à 2 % per jaar) en bij variant B bedraagt de stijging jaarlijks € 12,- tot een kostendekkend tarief over de gehele beschouwde periode van 60 jaar is bereikt. De resultaten van beide varianten voor de rioolheffing is weergegeven in de onderstaande tabel.

Bij de berekening van de rioolheffing is uitgegaan van een gemiddeld gewogen heffing. Daarbij is de inbreng van alle categorieën drinkwaterverbruik op basis van het aantal aanslagen gemiddeld over de totale inkomsten van 2015. Zo is een gewogen gemiddelde rioolheffing verkregen. Met deze heffing zijn de kostendekkingsberekeningen uitgevoerd.

Tabel 9.3: hoogte rioolheffing (prijspeil 2015)

jaar	Variant A: 12 euro stijging per jaar en procentuele stijging daarna			Variant B: 12 euro stijging per jaar tot een kostendekkend tarief		
	stijging	heffing afvalwater	heffing regenwater	Stijging	heffing afvalwater	heffing regenwater
2015	*6 euro*	€ 225,20	€ 74,19	*6 euro*	€ 225,20	€ 74,19
2016	*6 euro*	€ 231,20	€ 74,19	*6 euro*	€ 231,20	€ 74,19
2017	*12 euro*	€ 243,20	€ 74,19	*12 euro*	€ 243,20	€ 74,19
2018	*12 euro*	€ 255,20	€ 74,19	*12 euro*	€ 255,20	€ 74,19
2019	*12 euro*	€ 267,20	€ 74,19	*12 euro*	€ 267,20	€ 74,19
2020	*12 euro*	€ 279,20	€ 74,19	*12 euro*	€ 279,20	€ 74,19
2021	*12 euro*	€ 291,20	€ 74,19	*12 euro*	€ 291,20	€ 74,19
2022	*12 euro*	€ 303,20	€ 74,19	*12 euro*	€ 303,20	€ 74,19
2023	*12 euro*	€ 315,20	€ 74,19	*12 euro*	€ 315,20	€ 74,19
2024	*12 euro*	€ 327,20	€ 74,19	*12 euro*	€ 327,20	€ 74,19
2025	2,0%	€ 333,74	€ 74,19	*12 euro*	€ 339,20	€ 74,19
2026	2,0%	€ 340,42	€ 74,19	*12 euro*	€ 351,20	€ 74,19
2027	2,0%	€ 347,23	€ 74,19	*12 euro*	€ 363,20	€ 74,19
2028	2,0%	€ 354,17	€ 74,19	*12 euro*	€ 375,20	€ 74,19
2029	2,0%	€ 361,26	€ 74,19	*12 euro*	€ 387,20	€ 74,19
2030	2,0%	€ 368,48	€ 74,19	*12 euro*	€ 399,20	€ 74,19
2075		€ 516,27	€ 74,19		€ 489,20	€ 74,19

9.3.3 Rioolvoorziening

Voor de investeringen kent de gemeente Hulst een rioolvoorziening. Deze voorziening is bedoeld voor de kosten van vervanging en renovatie van de riolering en voor investeringen ten behoeve van milieu-maatregelen (zoals afkoppelen). Het uitgangspunt voor de rioolvoorziening is dat er over de beschouwde periode van 60 jaar geen tekort of overschot is en dat het saldo van de voorziening aan het einde van de beschouwde periode nagenoeg nihil is. De voorziening mag gedurende de looptijd niet negatief worden.

Voor de exploitatiekosten wordt er een rioleringsreserve in het leven geroepen. Eventuele overschotten of tekorten uit de exploitatie worden per jaar direct met de rioleringsreserve verrekend. Voor de kosten-dekkingsberekeningen van dit verbreed GRP is gerekend, dat per 2016 er € 100.000,- vanuit de rioolvoorziening in de rioleringsreserve wordt gestort als startbedrag.

In bijlage 8 is een overzichtstabel van de kostendekkingsberekening opgenomen.

BIJLAGE 1 verklarende woordenlijst

Het verbreed GRP Hulst 2016-2021 maakt gebruik van een groot aantal begrippen, dat nauw samenhangt met de rioleringszorg. In deze bijlage wordt een aantal van deze begrippen nader verklaard.

aantasting	Een wijziging van de structuur van de buiswand als gevolg van (bio)chemische of mechanische processen.
afkoppelen	De afvoer vanaf verhard oppervlak loskoppelen van de gemengde riolering en anderszins laten plaatsvinden.
afvalwater	Al het water dat is verontreinigd en waarvan men zich wenst te ontdoen.
afvalwaterstelsel	Stelsel voor de inzameling en het transport van afvalwater.
afvalwatersysteem	Het geheel van rioleringstechnische en zuiveringstechnische werken.
AWZI	Afvalwaterzuiveringsinstallatie
basisinspanning	Afspraak om rioleringssystemen zodanig aan te passen, dat de vuiluitworp uit de overstorten van deze systemen wordt verminderd tot een vastgestelde norm.
basisrioleringsplan	Plan waarin op gedetailleerde wijze wordt aangegeven hoe de inzameling en afvoer van afvalwater en neerslag binnen een bepaald gebied dient te geschieden.
BBB, BBL, BBR	Bergbezinkbassin, bergbezinkleiding, bergbezinkriool. Deze vallen onder het begrip randvoorziening.
bemalingsgebied	Een gebied dat door één rioolgemaal wordt bemalen. Bij drukriolering en vacuümriolering betreft dit het totale gebied dat op het systeem van pompputjes c.q. vacuümputten is aangesloten.
bergbezinkbassin /-riool	Een open of gesloten bassin (of riool) als onderdeel van het rioolstelsel, dat als doel heeft de lozing van vuil uit een rioolstelsel op oppervlaktewater te verminderen. Door de speciale vormgeving van het bassin (of riool) is de stroomsnelheid laag en zal bezinking van vuil optreden.
berging	De nuttige inhoud van een rioolstelsel uitgedrukt in m^3, dan wel gerelateerd aan het daarop aangesloten verhard oppervlak (mm). De inhoud van inspectieputten wordt niet bij de berging meegerekend. Het volume van de droogweerafvoer wordt daarentegen niet in mindering gebracht.
berging op straat	Dat deel van de neerslag welke op het straatoppervlak valt, maar niet direct tot afstroming komt naar het riool. Meestal gebeurt dit wel in een later stadium.
BOK, (BOB)	Binnenonderkant (buis).
bouwtechnische maatregelen	Maatregelen in de woning (in de kruipruimte, kelder of woonruimte) met als doel vochtoverlast te beperken.
CZV	Chemisch zuurstof verbruik, de zogenaamde ‘gidsparameter’ voor alle vervuilende stoffen. Deze parameter weerspiegelt de effecten op langere termijn en de regionale effecten in het oppervlaktewater.
drainage	Een systeem van doorlatende leidingen met omhulling in de bodem, waarin de opvang en afvoer van overtollig grondwater plaatsvindt om zo de grondwaterstand te beheersen.
droogweerafvoer	De hoeveelheid (vuil)water die in droogweerperioden wordt afgevoerd. Afkorting DWA.
drukriolering	Riolering waarbij het transport van afvalwater plaatsvindt via (kleine) pompen en persleidingen.
foutieve aansluiting	Een aansluiting van een afvoer op de riolering, die niet op de juiste plaats of op de juiste leiding is aangesloten (bijvoorbeeld een vuilwaterafvoer die is aangesloten op een regenwaterriool).
gemengd rioolstelsel	Rioolstelsel waarbij het afvalwater en regenwater door hetzelfde buizenstelsel worden ingezameld en afgevoerd.
gescheiden rioolstelsel	Rioolstelsel, waarbij het afvalwater en regenwater door afzonderlijke buizenstelsels worden ingezameld. Het afvalwater wordt afgevoerd naar een RWZI. Het regenwater wordt (rechtstreeks) afgevoerd naar het oppervlaktewater.
IBA	Systeem voor Individuele Behandeling van Afvalwater.
ingrijpmaatstaf	Grenstoestand, waarbij ingrijpen in de actuele toestand noodzakelijk is en waarbij maatregelen moeten worden opgesteld.
IT- (of infiltratie) riolering	Riolering voorzien van openingen, waardoor het water in de bodem kan infiltreren.

ledigingstijd	De tijd die nodig is om een rioolstelsel te ledigen wanneer het volledig gevuld is (bijvoorbeeld na een overstorting).
negatieve overstort	Instroming van water in het rioolsysteem via de overstorten vanuit oppervlaktewater.
onderdrempelberging	De inhoud van het rioolstelsel gelegen beneden het niveau van de laagste overstortdrempel.
overstort	Een voorziening waarlangs bij neerslag een teveel aan rioolwater, dat niet in het stelsel kan worden geborgen, wordt geloosd op oppervlaktewater.
overstortingsgebeurtenis	Een lozing van rioolwater uit een overstort, waarvan de overstortingspauze maximaal 24 uur mag duren.
POC	Pompovercapaciteit.
pompcapaciteit	De som van de droogweerafvoer en injecties en de pompovercapaciteit.
pompovercapaciteit	De theoretische regenwaterafvoercapaciteit (bestaande uit de pompcapaciteit minus de droogweerafvoer). Afgekort POC.
randvoorziening	Een tot de riolering behorende voorziening in of achter het rioolstelsel met als doel de vuilemissie ten gevolge van overstortingen te reduceren (zie ook BBB).
regenwaterafvoer	Het totale debiet dat bij een regensituatie door het rioolstelsel kan worden afgevoerd. Bij een gemengd rioolstelsel is dit debiet inclusief de droogweerafvoer.
regenwaterstelsel (RWA stelsel)	Rioolstelsel waarmee uitsluitend hemelwater (regenwater) wordt afgevoerd.
relinen	Een renovatietechniek waarbij een kunststof hars geïmpregneerde kous in de bestaande rioolleiding wordt geblazen of uitgerold. De buizen worden hierbij van binnenuit bekleed (ook wel 'kousmethode' genoemd).
RWZI	Rioolwaterzuivering of afvalwaterzuiveringsinstallatie
verbeterd gescheiden rioolstelsel	Een gescheiden rioolstelsel, waarbij het eerst afstromende en mogelijk verontreinigde regenwater naar de RWZI wordt afgevoerd (eventueel via het vuilwaterstelsel). Pas na vulling van het regenwaterstelsel stort het nog aanwezige, relatief schone regenwater over op oppervlaktewater. De vervuiling als gevolg van foutieve aansluitingen op het regenwaterstelsel wordt ook beperkt.
verhard oppervlak	Alle verharde oppervlakken van waar hemelwater wordt afgevoerd naar de riolering.
verloren berging	Het deel van de berging in het rioolstelsel, dat niet beschikbaar is voor het bergen van rioolwater, bijvoorbeeld ten gevolge van zettingen, waardoor het riool niet leeg kan stromen.
vuilemissie	De hoeveelheid vuil, die vanuit de riolering per tijdseenheid of per gebeurtenis geloosd wordt op het oppervlaktewater.
vuilwaterstelsel	Stelsel waarlangs uitsluitend afvalwater wordt ingezameld en afgevoerd (ook wel DWA-stelsel genoemd).
water-op-straat	Het verschijnsel, waarbij enige tijd water op straat blijft staan ten gevolge van een hevige regenval.
wateroverlast	Het verschijnsel, dat ten gevolge van water op straat overlast wordt ondervonden en/of schade ontstaat.
waterkwaliteitsspoor	Het waterkwaliteitsspoor moet er voor zorgen dat het ontvangende oppervlaktewater, ondanks de lozing, aan de milieukwaliteitsnormen voldoet (= immissietoets). Voor het waterkwaliteitsspoor geldt, dat de vuiluitworp volgens de basisinspanning geen belemmering mag zijn voor het bereiken van de gewenste waterkwaliteit. Is dit toch het geval, dan moeten boven op de basisinspanning nog aanvullende maatregelen worden getroffen. Deze maatregelen kunnen zowel in de riolering als in de waterhuishouding worden gezocht. De toetsing aan het waterkwaliteitsspoor wordt uitgevoerd door de waterkwaliteitsbeheerder.

BIJ DIT PLAN BEHOREN DE BIJLAGEN 2 TOT EN MET 6 EN BIJLAGEN 8 EN 9; DEZE BIJLAGEN WORDEN BEKENDGEMAAKT DOOR DEZE VOOR EEN IEDER TER IN ZAGE TE LEGGEN VAN 4 MEI TOT EN MET 27 JULI 2016 IN DE GEMEENTEWINKEL GELEGEN AAN DE GROTE MARKT 24 TE HULST:
BIJLAGE 2: EVALUATIE GRP 2010-2015
BIJLAGE 3: doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden
BIJLAGE 4: niet aangesloten bebouwing
BIJLAGE 5: overzicht aanwezige voorzieningen
BIJLAGE 6: toetsing huidige situatie

BIJLAGE 7 personele middelen

In deze bijlage wordt een overzicht gegeven van de noodzakelijke personele middelen voor het uitvoeren van alle gemeentelijke watertaken, gebaseerd op de Leidraad Riolering (module D2000). Daarin zijn vijf deeltaken onderscheiden binnen de gemeentelijke watertaken, te weten:

1. planvorming;
2. onderzoek;
3. onderhoud;
4. maatregelen;
5. facilitair.

Planvorming, onderzoek en facilitair

De werkzaamheden betreffende de deeltaken planvorming (1), onderzoek (2) en facilitair (5) zijn gebaseerd op kengetallen. Deze kengetallen zijn gekoppeld aan de gemeentegrootte en het percentage uit te besteden werkzaamheden. Voor de gemeentegrootte is uitgegaan van de categorie tot 20.000 inwoners. Het percentage uitbesteden is gebaseerd op ervaringscijfers van de gemeente Hulst.
Tabel b7.1: personele middelen deeltaken planvorming (1), onderzoek (2) en facilitair (5)

Onderdeel	Tijdsbesteding [dagen/jaar]	Maximaal uit te besteden [%]	Hulst uitbesteden [%]	Hulst tijdsbesteding [dagen/jaar]	Regie
1. Planvorming					
(Verbreed) GRP en andere plannen	45	70%	50%	23	Terugkoppeling in gemeente, strategie, overleg en middelen
Afstemming en overleg	20	-	-	20	Eigen taak organisatie
Jaarprogramma's	70	40%	0%	70	Overleg en afstemming andere beheerders, jaarbegroting
2. Onderzoek					
Inventarisatie	5	-	-	5	Eigen taak organisatie
Inspectie/controle	90	80%	50%	45	Plan, uitbesteding, financiële afwikkeling
Meten	30	50%	0%	30	Verwerking en verantwoording
Begeleiding functioneren (berekeningen, OAS)	20	-	-	20	eigen taak organisatie
5. Facilitair					
Verwerken revisiegegevens	10	90%	0%	10	
Vergunningen en voorlichting gebruik	15	-	-	15	eigen taak organisatie
Klachtenanalyse en -verwerking	20	-	-	20	eigen taak organisatie
Totaal	**325**			**258**	**dagen per jaar**

Het onderdeel 'verwerken revisiegegevens' is bij de gemeente Hulst in werkelijkheid beduidend groter dan de maximale tijdsbesteding die de Leidraad Riolering hiervoor aangeeft.

Onderhoud
De omvang van de werkzaamheden voor de deeltaak onderhoud (3) is gerelateerd aan de omvang van het beschikbare areaal (lengte rioolleidingen en aantal voorzieningen). Op basis van vaste kengetallen uit de Leidraad Riolering is de tijdsbesteding per jaar voor de gemeente Hulst bepaald. Ook is daarbij rekening gehouden met het percentage van de werkzaamheden dat wordt uitbesteed, gebaseerd op de ervaring van de afgelopen jaren.

Tabel b7.2a: personele middelen deeltaak onderhoud (3), uitgangspunten

Type stelsel	Lengte [km]	Voorzieningen [aantal]	Opmerkingen
Gemengd	143		
Gescheiden	62		dwa+rwa leidingen
Verbeterd gescheiden	5		dwa+rwa leidingen
Aantal pompunits drukriolering		458	
Aantal bijzondere voorzieningen regenwater		6	Wadi's, doorlatende verharding, lamellenfilters, etc.
Drainage	5		

Tabel b7.2b: personele middelen deeltaak onderhoud (3), tijdsbesteding

Onderdeel	Tijdsbesteding [dagen/jaar]	Uitbesteed [%]	Tijdsbesteding Hulst [dagen/jaar]
Riolen / kolken	598	60%	239
Gemalen / mechanische riolering	230	30%	161
Infiltratievoorzieningen/lok. zuiveringen	36	80%	7
Drainage	7	90%	1
Planning en begeleiding	15	-	15
Totaal	**886**		**423**

Maatregelen
De inspanning voor het uitvoeren van maatregelen is sterk gemeente afhankelijk. Er zijn daarom geen kengetallen beschikbaar, maar er wordt gebruik gemaakt van de geplande investeringen. Voor de omvang van de noodzakelijke personele middelen betreffende de maatregelen wordt uitgegaan van de voorgenomen investeringen van de gemeente Hulst. Dit zijn de gemiddelde jaarlijkse investeringen die noodzakelijk zijn (3,3 miljoen euro) minus de investeringen voor mechanische en elektrische voorzieningen (0,4 miljoen euro).

De noodzakelijke tijdsbesteding wordt bepaald aan de hand van het percentage voorbereiding en toezicht en het gemiddelde uurtarief dat voor deze werkzaamheden wordt gerekend. Uitgangspunt in de tabel is een gemiddeld uurtarief van 110 euro per uur voor de binnendienst en 60 euro per uur voor de buitendienst. Voor voorbereiding en toezicht (V+T) wordt uitgegaan van een percentage van 14% van de kosten voor grotere projecten en 20% van de kosten bij kleinere projecten.

Tabel b7.3: personele middelen deeltaak maatregelen (4)

Onderdeel	Investeringen 'kale' kostprijs [€]	V+T [%]	Kosten personeel [€]	Uitbesteed [%]	Tijdsbesteding Hulst [dagen/jaar]
Vervanging en renovatie	€ 2.700.000,--	14%	€ 110,--	0%	430
Reparatie	€ 200.000,--	20%	€ 60,--	35%	54
Totaal	**€ 2.900000,--**				**484**

Totaal
De totaal benodigde personele inzet voor alle deeltaken en aanvullende aspecten is samengevoegd in de onderstaande tabel. Daarbij is uitgegaan van 180 werkdagen per jaar voor 1 fte, uitgaande van een 40-urige werkweek.

Tabel b7.4: totaal benodigde personele middelen

Deeltaak	Personele inzet	
	[dagen]	[fte]
1. planvorming	113	0,63
2. onderzoek	100	0,56
3. onderhoud	423	2,35
4. maatregelen	484	2,69
5. facilitair	45	0,25
Totaal	**1.165**	**6,47**

Praktijkervaring
In de praktijk (2015) blijken de getallen op enkele onderdelen af te wijken van hetgeen volgens de kentallen van de Leidraad Riolering is vastgesteld. De beschikbare uren voor planvorming, onderzoek en facilitair (onderdeel 1, 2 en 5) zijn minder groot dan noodzakelijk. Hier is circa 1,1 fte beschikbaar waar er ruim 1,4 nodig zijn. Voor een groot deel moeten deze werkzaamheden worden ingevuld door één persoon, waardoor er minder uren beschikbaar zijn om de werkzaamheden uit te voeren dan noodzakelijk is.

Een tweede belangrijk verschil betreft de uren die gestoken worden in het uitvoeren van reparatiewerkzaamheden aan de riolering en aan gemalen. Deze inzet van de eigen buitendienstmedewerkers is in het onderstaande overzicht voor een groot deel onder de post 'maatregelen' (onderdeel 4) geschoven (totaal 2,89 fte). Voor een deel is dit echter ook een vorm van 'onderhoud' (onderdeel 3). Dat vertekent de cijfers enigszins.

Alles overziende zijn er door de gemeente Hulst minder uren besteed (2015) dan volgens de kentallen van de Leidraad Riolering nodig zou zijn. Op hoofdlijnen komt de gemeente circa 1 fte tekort.

Tabel b7.5: vergelijking personele middelen Leidraad Riolering en praktijkervaring gemeente Hulst

Deeltaak	Personele inzet [fte]	
	Leidraad Riolering	Gemeente Hulst
1. planvorming 2. onderzoek 5. facilitair	1,43	1,09
3. onderhoud	2,35	1,38
4. maatregelen	2,69	2,89
Totaal	**6,47**	**5,36**

BIJLAGE 8: KOSTENDEKKINGSBEREKENING;
BIJLAGE 9: reacties instanties en beantwoording:
DEZE BIJLAGEN 8 EN 9 WORDEN BEKENDGEMAAKT DOOR DEZE VOOR EEN IEDER TER INZAGE TE LEGGEN VAN 4 MEI TOT EN MET 27 JULI 2016 IN DE GEMEENTEWINKEL GELEGEN AAN DE GROTE MARKT 24 TE HULST